

Diplomatura d'Estadística

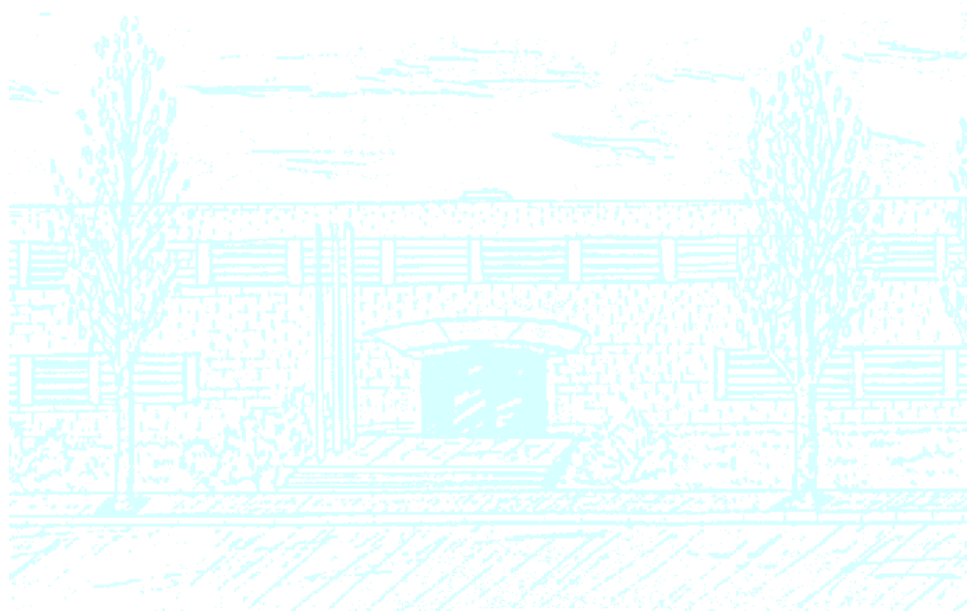
Títol: Estudi multivariant de l'exclusió social a la població de Càritas (Barcelona)

Autor: Carme Caum Julio

Director: Roser Rius Carrasco i Ramon Nonell Torrent

Departament: Estadística i Investigació Operativa

Convocatòria: Juny 2009



**Facultat de Matemàtiques
i Estadística**

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Agraïments

M'agradaria destacar que la realització d'aquest projecte de final de carrera no hauria estat possible sense les facilitats i la confiança que Càritas Diocesana de Barcelona va dipositar en aquest treball. Concretament, gràcies a la Margarita Guaita per introduir-me a la casa, a la Mercè Darnell per la seva dedicació i al Xavier Florit pel seu treball informàtic.

Voldria donar les gràcies als meus dos tutors que m'han orientat i m'han fet costat en tot moment durant la realització d'aquest projecte. Gràcies, Roser, per les primeres reunions, per ajudar-me a trobar el bon camí i per les teves ganes d'ensenyar. Gràcies, Ramon, per criticar la feina de forma constructiva i donar nous punts de vista interessants.

Per últim, vull donar les gràcies als meus pares i als meus germans que sempre heu estat amb mi. Gràcies per aguantar els meus moments d'eufòria i els moments desesperants i per fer-me creure que val la pena intentar-ho i tirar endavant.

*Al C.E Lluís M. Chanut,
a tots aquells
que en formen part:*

infants, monitors, pares i mares

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	11
1.1 Justificació del treball	11
1.2 Entorn de l'exclusió social	11
1.2.1 Limitacions del terme pobresa	11
1.2.2 Què és l'exclusió social	12
1.2.3 Com es comporta l'exclusió social	13
1.2.4 Àmbits d'exclusió social	13
1.2.5 Enfocament de l'exclusió social en el PFC	17
1.2.6 Interès de l'estudi de l'exclusió social	17
1.3 Estudis d'exclusió social	19
1.3.1 Recull d'estudis i informes estatals destacats	21
1.3.2 "Pobresa i exclusió social. Una anàlisi de la realitat espanyola i europea"	21
1.3.2.1 Origen de les dades	21
1.3.2.2 Variables disponibles	21
1.3.2.3 Tècniques estadístiques	22
1.3.2.4 Factors i col·lectius exclosos a Espanya segons aquest estudi	22
2. OBJECTIUS I CONCLUSIONS DEL TREBALL	25
3. LES DADES	31
3.1 Origen de les dades	31
3.1.1 Càritas	31
3.1.1.1 Càritas Internacionali	31
3.1.1.2 Càritas Diocesana de Barcelona	31
3.1.1.3 Serveis i darreres publicacions	32
3.1.2 Qualitat de la base de dades de Gestió Social	32
3.2 Familiarització amb la base de dades	33
3.2.1 Semàntica de les variables	33
3.2.1.1 Variables de llar	34
3.2.1.2 Variables de persona	35
3.2.2 Variables descartades	36
3.2.3 Terminologia emprada en el treball	36

3.3 Depuració de la base de dades	37
3.3.1 Volum de dades	38
3.3.2 Tipus de depuració i solucions	38
3.3.2.1 Correcció de valors sense sentit	38
3.3.2.2 Reducció dels valors mancants	39
3.3.2.3 Recategorització de variables	40
3.3.2.4 Altres canvis	41
3.4 Adaptació de les dades als objectius	41
3.4.1 Determinació de la unitat estadística: persona o llar	41
3.4.2 Procediment de manipulació de la base	42
3.4.2.1 Descripció dels fitxers inicials	42
3.4.2.2 Tractament de Problemes, demandes i despostes	45
3.4.2.2.1 Justificació de l'ús de Problemes, demandes i respostes com a àmbits	45
3.4.2.2.2 Algoritme per relacionar-ho amb variables demogràfiques	46
3.4.2.2.3 Càlcul del número de Problemes, Demandes i Despostes	50
3.4.2.3 Càlcul de noves variables d'interès	50
3.4.2.4 Adaptació de variables personals a familiars	52
3.4.2.5 Descripció de la base de dades final	53
4. ANÀLISIS ESTADÍSTIQUES	57
4.1 Estudi de l'exclusió social segons les dades disponibles	57
4.2 Objectiu 1: Perfil de llar de la població de Càritas exclosa	59
4.2.1 Anàlisi de Components Principals	60
4.2.2 Anàlisi de Correspondències Múltiples	62
4.2.3 Contrast entre l'ACP i l'ACM	65
4.2.4 Construcció de l'indicador de Grau de vulnerabilitat	65
4.2.4.1 Càlcul del Grau de vulnerabilitat	66
4.2.4.2 Anàlisi del Grau de Vulnerabilitat de la població de Càritas	67
4.2.5 Classificació a partir de l'ACP	74
4.2.6 Quin és el perfil de les llars ateses per Càritas?	79
4.2.7 Contrast amb "Pobresa i exclusió social. Una anàlisi de la realitat espanyola i europea"	81
4.3 Objectiu 2: Perfil de llar en funció de l'origen	82
4.3.1 Hipòtesi inicial	82
4.3.2 Descripció de les modalitats d'origen	83
4.3.3 Corroboracions i noves percepcions sobre el comportament de l'origen	88

4.4 Objectiu 3 : Millores proposades a partir del PFC	91
4.4.1 Tractament de variables amb un alt percentatge de mancants	91
4.4.2 Replantejament d'algunes variables	91
4.4.3 Noves possibles variables a recollir	92
5. BIBLIOGRAFIA	95
5.1 Informes i estudis d'exclusió social	95
5.2 Tècniques estadístiques multivariants	95
5.3 Softwares estadístics utilitzats	95
6. ANNEXES	97
6.1 Resultats ACP	97
6.2 Resultats ACM	98
6.3 Classificació automàtica (ACP) en 7 grups	103
6.3.1 Caracterització dels grups per les variables categòriques	103
6.3.2 Caracterització dels grups per les variables contínues	108
6.4 Descripció de les modalitats d'origen	111

1. INTRODUCCIÓ

En aquesta primera part del present projecte final de carrera, ens dedicarem a ubicar i introduir al lector en la temàtica sobre la qual s'apliquen tècniques estadístiques multivariants: **l'exclusió social**. Començarem explicant els **orígens** d'aquest fenomen, donant una definició formal del terme. A continuació, analitzarem el **caràcter** d'aquest procés i destacarem els **àmbits i eixos de desigualtat en què s'articula**. Per últim, repassarem quatre **estudis estatals** recents que tenen alguna relació amb el nostre i ens centrarem més en detall en un d'ells.

1.1 Justificació del treball

Ser monitora del C.E Lluís M.Chanut, entitat subvencionada majoritàriament per Càritas, m'ha fet despertar l'interès per la temàtica central d'aquest treball- l'exclusió social- un fenomen latent en el context en què alguns voluntaris treballem esforçant-nos en educar en el lleure.

L'estreta relació que mantenim els monitors amb alguns treballadors socials de Càritas, m'ha donat la possibilitat de contactar amb la cap de Gestió Social de Càritas Diocesana de Barcelona, la Sra Mercè Darnell, per tal de sol·licitar la facilitació de les dades de la població que atenen i poder assolir els objectius plantejats en el present treball.

La idea és treballar en simbiosi: donar respostes als nostres interessos com a investigadors a partir de l'ajuda de Càritas i transmetre'ls nosaltres, a la vegada, aquests coneixements per fer-los servir en un futur.

1.2 Entorn de l'exclusió social

El concepte d'exclusió social representa l'eix vertebrador d'aquest treball de final de carrera i, com a tal, és important definir-lo i veure'n les seves característiques. Es tracta d'un concepte dinàmic¹ que està en constant canvi ja que té una dimensió contextual¹ i relativa¹ (cada societat presenta els seus propis límits d'exclusió i inclusió). Per tant, és essencial conèixer-ne els trets bàsics existents en el moment actual.

1.2.1 Limitacions del terme *pobresa*

La pobresa descriu la realitat en què es mou un col·lectiu social caracteritzat per un baix nivell relatiu de renda personal. Poden adoptar-se diferents maneres de mesurar la pobresa. Per exemple, la noció de pobresa relativa fa referència a un nivell d'ingressos inferior a la meitat o a menys de la meitat de la mitjana d'ingressos que perceben en un context concret (moment i àmbit territorial) llars o persones. Per tant, en el context d'una societat prèvia a l'actual, industrial, on les desigualtats operaven en un únic eix de caràcter econòmic, aquest concepte unidimensional funciona de forma ajustada.

Podríem resumir els diferents canvis¹ que s'han produït en el nostre sistema econòmic i social en quatre punts:

¹ Segons el Pla Municipal per a la Inclusió Social, Barcelona Inclusiva 2005-2010 (Ajuntament de Barcelona) i l'informe "Pobresa i exclusió social. Una anàlisi de la realitat espanyola i europea" (La Caixa, 2004).

- La creixent diversitat ètnica i cultural derivada de les migracions. Les respostes polítiques no han aconseguit afrontar amb èxit la situació jurídica i/o administrativa de moltes d'aquestes persones.
- L'envelliment progressiu de la població, comportant una dependència econòmica i sanitària.
- El creixent pluralisme en les formes de convivència familiar, contribuint a l'emergència de nous grups socials amb dificultats variables d'inclusió social plena.
- L'impacte de la nova economia post industrial sobre el mercat de treball. Els joves, per exemple, pateixen l'emergència d'un ventall de trajectòries d'inserció molt complex, precari i cada cop més dilatat en el temps. A més, s'està destruint una part important d'ocupació estable, mitjançant la desregulació laboral de molts sectors que han vist deteriorar les seves condicions laborals i els seus paràmetres tradicionals de protecció social.

Actualment, immersos en aquesta societat canviant post industrial on opera tota una diversitat de mecanismes emergents de desigualtat, el concepte de pobresa queda estret. Es planteja ampliar els marges i reubicar-lo en un context social multidimensional.

És per això que, la Comissió Europea comença a utilitzar el terme *exclusió social* el 1989 en el II Programa Europeu de la Lluita contra la Pobresa. La pobresa llavors es resitua com un dels factors de risc d'exclusió social que està vinculat directament a la insuficiència relativa de l'ingrés personal.

Veiem el contrast dels dos conceptes il·lustrat en la taula següent:

CARACTERÍSTIQUES	POBRESA	EXCLUSIÓ SOCIAL
Context	Societat industrial	Societat del coneixement
Tipus desigualtat	Jerarquia material	Fractura en múltiples àmbits
Lògica evolutiva	Estabilitat, situació	Dinamisme, procés
Font generadora	Distribució desigual de renda	Multicausal

Taula 1. Contrast de les dues nocions: pobresa i exclusió social

Avui en dia, els estats de benestar es plantegen la transició cap a noves polítiques d'inclusió social per tal de donar resposta als eixos de fractura emergents (entre ells la pobresa).

1.2.2 Què és l'exclusió social

L'exclusió social és un **procés dinàmic**, inherent a la lògica mateixa d'un sistema econòmic i social que la genera i que l'alimenta gairebé irremeiablement. És generat fruit de l'acumulació, superposició i/o combinació de diversos factors de desavantatge o de vulnerabilitat social que poden afectar persones o grups, i que generen una situació d'impossibilitat o dificultat intensa d'accedir als mecanismes de desenvolupament personal, d'inserció sociocomunitària i als sistemes preestablerts de protecció social.

Les **fronteres de l'exclusió social són mòbils i fluides**; els índexs de vulnerabilitat presenten extensions socials i intensitats personals altament canviants. Aquesta elevada complexitat i heterogeneïtat exigeix establir uns indicadors que permetin apropar-se de forma comparada al fenomen de l'exclusió social.

1.2.3 Com es comporta l'exclusió social

L'exclusió social té una **concepció multidimensional** en la qual les diferents variables que la componen estan interrelacionades. Alguns estudis¹ indiquen que, a més d'un conjunt d'àmbits on l'exclusió social hi té el seu efecte, existeixen **tres grans eixos de desigualtats** socials (sexe, edat i origen) que travessen les dinàmiques d'inclusió i exclusió, reforçant-les i imprimint, en cada cas, característiques o elements propis. Així, aquests eixos s'entrecreuen amb els factors d'exclusió i donen lloc a una multiplicitat de situacions o combinacions concretes possibles.

Per tant, és positiu estudiar per separat el comportament de les diferents variables que poden tenir alguna relació directa o indirecta (univariant o bivariant) i després passar a fer un estudi de les relacions que s'estableixen entre les variables (multivariant). La multidimensionalitat del fenomen d'interès **enriqueix la interpretació** que se'n pot derivar del seu estudi però **difículta el procés d'anàlisi i d'obtenció de conclusions clares**.

1.2.4 Àmbits d'exclusió social

L'exclusió social té múltiples causes, com ja hem comentat, i presenta un panorama complex de situacions de risc. Per tal de plasmar les reflexions fetes, és important concretar el conjunt dels principals àmbits de la vida de les persones on es poden desencadenar processos d'exclusió.

El cert és que no hi ha una classificació única, degut a la quantitat d'estudis que han intentat establir uns indicadors concrets sobre contextos diversos o amb perspectives lleugerament diferents. Les dues que presentem a continuació són les més robustes als diversos estudis.

Segons el "*VI Informe sobre exclusión y desarrollo social en España 2008*" (Fundación FOESSA²), **existeixen els 3 grans àmbits d'exclusió social** següents:

ÀMBIT	DIMENSIÓ	ASPECTES
Econòmic	Participació en la producció	Exclusió de la relació salarial normalitzada
	Participació en el consum	Pobresa econòmica Privació de béns bàsics
Polític	Ciudadania política	Manca d'accés als drets polítics Abstinència i passivitat política
	Ciudadania social	Accés limitat als sistemes de protecció social: sanitat, habitatge i educació
Social	Absència de llaços socials	Aïllament social, falta de suport social
	Relacions socials conflictives	Integració en xarxes socials marginals Conflictivitat social i familiar

Taula 2. Descripció de l'exclusió social en 3 grans àmbits, segons la *Fundación FOESSA*.

² FOESSA: Fomento de Estudios Sociales y de Sociología Aplicada.

En canvi, dues fonts consultades¹ **coincideixen en la segmentació de l'exclusió social en 7 àmbits i 3 eixos de desigualtat social**. És una proposta que connecta directament amb les variables, sòlidament assentades, de desenvolupament humà que utilitza l'ONU a través del PNUD³ des de principis dels anys noranta. A més, aquestes variables també són recollides per la Unió Europea, a través de la Direcció General d'Afers Socials de la Comissió, com a variables sobre les quals construir els Plans Estatals i Territorials d'Acció per la Inclusió Social dels països membres.

L'EXCLUSIÓ SOCIAL DES D'UNA PERSPECTIVA INTEGRAL				
Àmbits		Principals factors d'exclusió		Eixos de desigualtat social
Econòmic		Pobresa econòmica	Gènere	Edat
		Dificultats financeres		
		Dependència de prestacions socials		
		Sense protecció social		
Laboral		Desocupació		
		Subocupació		
		No qualificació laboral o desqualificació		
		Impossibilitat		
		Precarietat laboral		
Formatiu		No escolarització o sense accés a l'educació obligatòria integrada		
		Analfabetisme o baix nivell formatiu		
		Fracàs escolar		
		Abandonament prematur del sistema educatiu		
		Barrera lingüística		
Sociosanitari		No accés al sistema i als recursos sociosanitaris bàsics		Ètnia / procedència o lloc de naixement
		Addiccions i malalties relacionades		
		Malalties infeccioses		
		Trastorn mental, discapacitats o altres malalties cròniques que provoquen dependència		
Residencial		Sense habitatge propi		
		Infrahabitatge		
		Accés precari a l'habitatge		
		Habitatges en males condicions		
		Males condicions d'habitabilitat (amuntegament...)		
		Espai urbà degradat, amb deficiències o mancances bàsiques		
Relacional		Deteriorament de les xarxes familiars (conflictes o violència intrafamiliar)		
		Escassetat o feblesa de xarxes familiars (monoparentalitat, soledat...)		
		Escassetat o feblesa de xarxes socials		
		Rebuig o estigmatització social		
Ciutadania i participació		No accés a la ciutadania		
		Accés restringit a la ciutadania		
		Privació de drets per procés penal		
		No participació política i social		

Taula 3. L'exclusió social estructurada en àmbits i eixos de desigualtat social, segons l'estudi estatal de "La Caixa"(2004) i l'informe d'exclusió i inclusió social de l'Ajuntament de Barcelona (2008).

³ PNUD: Programa de Nacions Unides pel Desenvolupament.

Vegem una mica més en detall com es defineix cada àmbit:

- ÀMBIT ECONÒMIC

Els tres factors essencials, pobresa, dificultats financeres de la llar i dependència econòmica de la protecció social, són complementaris entre si i ens mostren diferents graus d'exclusió econòmica.

- **L'anàlisi de la pobresa** es pot considerar des d'òptiques diferents. Es pot tractar com un fenomen objectivament quantificable (des d'una perspectiva relativa o absoluta) o com un estat perceptible des del punt de vista subjectiu. Una anàlisi exhaustiva hauria de comptabilitzar les persones que viuen en condicions de manca econòmica-material però, a la vegada, conèixer quantes persones se senten que viuen en aquest estat de manca. En ambdós casos cal establir, quantitativament o qualitativament, quin és el llindar legal de pobresa (en alguns països s'utilitza la renda mínima de caràcter general) i quines són les necessitats bàsiques que una persona hauria de poder cobrir per no ser considerada pobra, respectivament. Finalment, els enfocaments que apunten a diferenciar l'estudi de la pobresa de llar de la de l'individu tampoc no s'han de deixar de tenir en compte, ja que la unitat estadística no és la mateixa i, probablement, els resultats puguin diferir així com la interpretació derivada.
- Pel darrer factor- **desprotecció social**- malgrat les nombroses modalitats de protecció, persisteixen llacunes importants en la cobertura que afecten, principalment a:
 - Treballadors discontinus
 - Desocupats que han esgotat les prestacions per desocupació o que no han cotitzat els mínims per accedir-hi
 - Persones grans sense recursos propis que no arriben als 65 anys
 - Persones majors de 65 anys que viuen amb altres persones amb ingressos superiors als fixats
 - Persones amb minusvalies inferiors al 65%
 - Joves sense accés al mercat laboral

- ÀMBIT LABORAL

Els nous processos productius, els canvis tecnològics i la desregulació laboral han produït un impacte immens en les condicions laborals i en la configuració del mercat de treball actuals. Una anàlisi comprensiva d'aquest camp requereix que el concepte de treball integri totes les manifestacions, per exemple formes de treball com el treball domèstic no remunerat o l'ajuda familiar. D'altra banda, tampoc s'ha d'oblidar que l'ocupació, a més de ser la font bàsica d'ingressos de les persones i, per tant, un mitjà de subsistència, també constitueix un mecanisme d'articulació de relacions socials (àmbit relacional).

Entre la desocupació i l'ocupació en bones condicions (econòmiques, d'horari, físiques, relacionals, de protecció, de seguretat, etc) hi ha un ampli ventall de situacions. L'exclusió laboral no s'expressa únicament en la manca d'ocupació, sinó que té relació amb les diverses situacions de precarietat laboral, en alguns casos concrets del territori, que es contraposen fortament a la situació d'ocupació estable i amb un seguit de drets adquirits.

- ÀMBIT FORMATIU

La formació atorga competències per facilitar l'adaptació per a la vida professional i contribueix al desenvolupament personal i social en un context en què el coneixement i la informació ocupen la centralitat de l'espai productiu i social.

L'exclusió formativa pot considerar-se com l'accés al sistema educatiu i el capital formatiu que tenen les persones que, d'una banda, capacita o incapacita les persones en termes d'inserció sociolaboral i, de l'altra, influeix en gran mesura en la definició de l'individu que fan els altres i un mateix.

- ÀMBIT SOCIO SANITARI

Exemples com malalts mentals no diagnosticats que no segueixen cap tractament, persones amb discapacitats relatives no reconegudes però que els generen dificultats en la seva activitat diària, etc són mostres d'exclusió social a nivell sanitari que també tenen una repercussió negativa social.

La manca d'accés al sistema i als recursos socio sanitaris bàsics en alguns països és la manifestació més explícita de l'exclusió que poden patir les persones en aquest àmbit. A més, un individu amb alguna malaltia de caràcter durador o difícilment reversible, com les addiccions, malalties infeccioses, trastorns mentals greus, discapacitats i malalties cròniques, etc patirà el rebuig social durant la seva vida perquè el seu estigma és visible, recognoscible i irreversible.

- ÀMBIT RESIDENCIAL

L'exclusió en l'àmbit residencial és reflex o conseqüència de dificultats patides en altres àmbits, especialment en l'econòmic i el laboral. També existeixen determinades situacions en relació amb l'habitatge que poden ser generadores d'exclusió en altres aspectes de la vida de les persones, com l'entorn on l'habitatge s'ubica.

A causa del comportament clarament alcista dels preus de l'habitatge a Espanya en els últims anys previs a la crisi actual i els cicles d'encariment per sobre de les taxes d'inflació, s'ha produït una exclusió del mercat immobiliari per part d'amplis sectors socials. A part de la manca d'accés a l'habitatge de forma total o parcial, cal estudiar-ne també les característiques del propi bé: les males condicions de l'habitatge, de l'habitabilitat i les males condicions de l'entorn. Malgrat la teoria, les dimensions socials i culturals de l'habitatge, dificulten l'establiment d'uns paràmetres objectius i universals que ens permetin avaluar-ne objectivament les condicions. La solució a aquesta dificultat passa per valorar l'habitatge partint de l'anàlisi de les condicions generals d'habitabilitat en el context social de referència.

- ÀMBIT RELACIONAL

L'entorn familiar és un dels pilars clau del desenvolupament personal, des del punt de vista cognitiu com, sobretot, emocional. Tant la família com els vincles comunitaris exerceixen de suports per fer front a les situacions de risc o vulnerabilitat i, en conseqüència, la manca o debilitació d'aquests també pot constituir en si mateix una agent de bloqueig que indueixi a l'exclusió. És el cas, per exemple, de molts avis que viuen sols o de nuclis familiars monoparentals que han de fer front a les càrregues domèstiques i familiars sense tenir cap mena de suport extern.

- ÀMBIT DE LA CIUTADANIA i la PARTICIPACIÓ

Aquest darrer àmbit remet a la participació social plena en drets i obligacions. La manca d'accés a la ciutadania és un signe evident d'exclusió en aquest àmbit. Per exemple, els

immigrants en situació no regularitzada o sense permís de treball o aquells que hi tenen un accés restringit perquè no tenen la nacionalitat espanyola i no poden, per tant, exercir plenament els drets que la nacionalitat concedeix, tot i que puguin treballar i residir legalment en territori espanyol.

Autors com Rosenstone i Hansen (1993)⁴ mostren com els fenòmens vinculats a processos d'exclusió incideixen directament en la participació en un sentit negatiu, és a dir, en la no-participació. D'aquesta manera, les persones que participen en el camp polític són les que es troben socialment i econòmicament en una millor posició.

1.2.5 Enfocament de l'exclusió social en el PFC

La divisió del complex concepte de l'exclusió social en 7 àmbits i 3 eixos de desigualtat social que proposen dues fonts ja citades¹, serà la que intentarem seguir en el present treball, ja que les nostres dades s'apropen més a aquest enfocament que al plantejat per la *Fundación FOESSA* (veure taula 2).

Més endavant, en l'apartat 1 de les anàlisis estadístiques, conegudes a fons les variables disponibles, concretarem com equiparar l'esquema detallat dels àmbits i eixos de desigualtat de la taula 3 amb la informació recollida a través de Càritas Diocesana de Barcelona.

1.2.6 Interès de l'estudi de l'exclusió social

L'exclusió social no és un procés inevitable ni tampoc res escrit en les noves formes de desenvolupament econòmic⁵. És un fenomen "polítitzable", és a dir, subjecte a resposta des de les institucions públiques i des de la capacitat de reacció de la societat civil. Avui en dia, els col·lectius i les persones marginades no conformen cap subjecte homogeni i articulat de canvi visible i amb capacitat de superació de l'exclusió. D'aquí que sigui molt més complicat generar processos de mobilització i definir en què consisteix una pràctica autònoma i superadora de l'exclusió. De fet, la Unió Europea sembla que no accepta aquesta resignació, i pretén recollir aquest repte a la cimera de Lisboa de l'any 2000, quan proclama que no hi pot haver construcció d'Europa sense capacitat competitiva del conjunt de països de la Unió, però també sense capacitat de lluitar per la cohesió social.

La iniciativa de la Unió Europea de l'any 2000 es trasllada als països membres, que de manera complementària a les seves polítiques dissenyen i aproven uns Plans Nacionals d'Acció que mostrin de manera integrada les seves respostes als reptes de la cohesió social. Els objectius que va marcar l'estructura dels Plans Nacionals d'Acció impulsats des de la Unió Europea van ser els d'accés a l'ocupació i recursos, drets, béns i serveis de tots els ciutadans, la prevenció dels riscos d'exclusió, l'actuació a favor dels més vulnerables i la mobilització de tots els agents socials en tots els àmbits i propostes de cada Pla.

L'altra cara de la moneda és, doncs, la **inclusió social**. Però per tal d'arribar a formular línies d'acció a favor de la inclusió social, cal estudiar quins són els col·lectius més vulnerables en el nostre país o, més concretament, població i quins punts concrets dels diferents àmbits on l'exclusió social es fa present necessiten ser abordats.

⁴ "VI Informe sobre exclusión y desarrollo social en España 2008, Fundación FOESSA" (2008), en fa referència.

⁵ Segons el Pla Municipal per a la Inclusió Social, Barcelona Inclusiva 2005-2010 (2004, Ajuntament de Barcelona)

Un exemple és el que presenta l'Ajuntament de Barcelona en el seu informe del *Pla Municipal per a la Inclusió Social 2005-2010*. Davant de les diferents dimensions del benestar i la cohesió social presenta plans d'acció concrets. Noteu que totes les dimensions considerades es poden associar a un eix de desigualtat i a un dels àmbits d'exclusió social esmentats.

EIX DE DESIGUALTAT	DIMENSIÓ DEL BENESTAR I COHESIÓ SOCIAL	PRINCIPAL POLÍTICA o PLA D'ACCIÓ MUNICIPAL
Gènere	Igualtat entre homes i dones	Programa Municipal per a les Dones Pla contra la violència de gènere
Edat	Desenvolupament humà	Pla Jove Pla contra Infància i Adolescència en Risc Serveis d'Atenció a les persones grans fràgils
Origen	Integració de la diversitat	Pla Municipal d'Immigració Pla d'Acollida

Taula 4. Per cada eix de desigualtat, que es pot associar a una dimensió del benestar, es proposen polítiques de millora⁶

ÀMBIT EXCLUSIÓ SOCIAL	DIMENSIÓ DEL BENESTAR I COHESIÓ SOCIAL	PRINCIPAL POLÍTICA o PLA D'ACCIÓ MUNICIPAL
Econòmic	Desenvolupament humà	Programes de protecció social
Laboral		Programes per a l'ocupació
Formatiu		Pla d'escoles bressol públiques
Sociosanitari		Plans de salut de BCN Serveis d'Atenció a les Persones amb Discapacitat
Residencial	Dret a l'habitatge i a la cohesió territorial	Pla de l'Habitatge Plans de rehabilitació de barris Plans d'equipaments
Relacional	Desenvolupament humà i convivència i articulació de xarxes socials	Programes d'Atenció Social Pla Estratègic de l'Esport Programa d'Acció al Poble Gitano Pla de Civisme Programes de Promoció Social i Acció comunitària
Ciutadania i participació	Desenvolupament humà i integració de la diversitat	Pla Estratègic de Cultura Pla de Biblioteques Públiques Pla Municipal d'Immigració Pla d'Acollida

Taula 5. De cadascun dels àmbits de l'exclusió social, promovent una dimensió del benestar social, s'intenta oferir un ventall de respostes polítiques (plans, programes o serveis concrets)⁶.

⁶ Aquest llistat és orientatiu, no respon a cap Pla d'Inclusió en concret

1.3 Estudis d'exclusió social

Diversos estudis sobre l'exclusió social s'han realitzat des de l'aparició d'aquest nou concepte en diferents països però, com ja hem comentat, aquest és un fenomen complex i relatiu al context social de cada territori. Per això ens centrarem en alguns estudis realitzats recentment en l'estat espanyol.

1.3.1 Recull d'estudis⁷ i informes estatals destacats

En destacarem quatre- tres estudis i un informe-en els quals s'aborda l'exclusió social des d'un àmbit concret o en general, depenent dels objectius de l'estudi:

"Pobresa i exclusió social. Una anàlisi de la realitat espanyola i europea"⁸. (Fundació "La Caixa", 2004)

L'objectiu principal de l'estudi és oferir una fotografia de l'exclusió social a Espanya, i situar aquesta realitat dins d'un context europeu. La investigació se centra, bàsicament, a analitzar els principals factors generadors d'exclusió, a identificar els col·lectius que la pateixen amb més intensitat i a avaluar les respostes polítiques que s'han donat al respecte. Alhora, presenta una anàlisi comparada dels quinze Plans Nacionals d'Acció per a la Inclusió Social ajustats per la Unió Europea. El treball ha estat dirigit pel professor Joan Subirats, catedràtic de Ciència Política de la Universitat Autònoma de Barcelona, i realitzat juntament amb un equip d'investigadors de l'IGOP (Institut de Govern i Polítiques Públiques).

Es tracta de l'estudi que, a part de presentar una bona base teòrica aclaridora pels lectors que no són experts en el tema, dedica un capítol a explicar de forma detallada la metodologia emprada i, per tant, ens aporta idees a l'hora de plantejar unes anàlisis concretes.

"Evolució i tendències de les llars, les famílies i les persones a la ciutat de Barcelona" (Ajuntament de Barcelona i Observatori Social de Barcelona, 2006)

Segons aquest estudi, la ciutat de Barcelona es troba de ple en el marc de complexitat familiar que caracteritza gairebé totes les grans ciutats europees. Des de l'Ajuntament declaren estar fent aportacions molt positives dedicades a diverses problemàtiques de caràcter familiar.

S'ha treballat amb el cens de població de 2001 i s'ha comparat amb el de l'any 1991, dels quals s'han sol·licitat explotacions específiques a l'Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat). S'ha utilitzat el cens perquè és la font sociodemogràfica més completa, exhaustiva i universal per a la població espanyola malgrat que es renovi cada deu anys i que les dades més actuals siguin les corresponents a 2001. Per tant, s'ha abordat un dels **altres àmbits de l'exclusió social** a nivell descriptiu per una localitat concreta: el **relacional**. A més, s'han donat diferents classificacions dels tipus de famílies en funció de diversos criteris i una definició estricta de *llar* i *nucli*, dos conceptes que tindrem ben presents en l'elaboració del present treball.

"L'habitatge, un factor d'exclusió social" (Càritas juntament amb la Fundació Foment de l'Habitatge Social, 2007)

L'objectiu perseguit en aquest estudi és donar a conèixer les dades quantitatives i qualitatives que obté Càritas a partir del compromís quotidià, a peu de carrer, d'atenció a les persones que

⁷ Considerarem *informes* treballs en què s'investiga de forma teòrica algun aspecte relacionat amb l'exclusió social i *estudi* treballs en què, després d'introduir el tema de forma teòrica, s'utilitzen unes dades per estudiar-lo.

⁸ A partir d'ara l'anomenarem LaCaixa04 per ser més sintètics

es troben en situacions d'exclusió. No es pretén realitzar una anàlisi detallada de la realitat de l'exclusió ni de l'habitatge sinó fer un esbós d'aquest context per tal de comprendre millor la situació de les persones que s'acosten a Càritas, així com reivindicar i exigir la necessària responsabilitat política de garantir el dret a un habitatge digne des de la perspectiva dels drets humans i de la dignitat de la persona humana.

Al seu informe han presentat el quadre següent **referent exclusivament a l'àmbit de l'habitatge** en funció dels tres eixos de desigualtat social ja citats anteriorment (edat, gènere i origen).

Col·lectius de població vulnerables a processos d'exclusió residencial ¹²		
Perfils d'exclusió social segons el gènere, l'edat i la procedència		
Vinculats al gènere	Entre les dones	<ul style="list-style-type: none"> · Monoparentalitat i escassetat de xarxa · Dependència o dificultats econòmiques · Sobrecàrrega domèstica/càrregues familiars · Situació administrativa irregular
	Entre els homes	<ul style="list-style-type: none"> · Caps de família en atur de llarga durada · Situació administrativa irregular · Càrregues familiars
Vinculats a l'edat	Entre infants, adolescents i joves	<ul style="list-style-type: none"> · Infants desatesos · Adolescents amb conflicte i/o abandonament escolar · Joves menors d'edat amb abandonament escolar i dificultats d'inserció laboral · Joves exclosos del mercat de treball · Situació administrativa irregular
	Entre els més grans de 65 anys	<ul style="list-style-type: none"> · Problemes de salut · Rendes baixes · Dones soles i matrimonis grans sense xarxa de suport
Vinculats a procedència i/o origen ètnic	Entre immigrants, ètnies	<ul style="list-style-type: none"> · Situació administrativa irregular · Patrons culturals minoritaris
		<ul style="list-style-type: none"> · Habitatge massificat · Submercat d'habitacions sense contracte d'arrendament · Discriminació residencial · Habitatge insegur: amb amenaça de violència · Estada en pisos compartits per a dones · Viure en estructura temporal o barraca · Viure en un espai públic, sense domicili
		<ul style="list-style-type: none"> · Habitatge massificat · Submercat d'habitacions · Habitatge precari, no apropiat · Ocupació de pisos o locals buits · Allotjaments temporals · Viure en un espai públic, sense domicili · Viure en presó, a l'hospital, sense llar
		<ul style="list-style-type: none"> · Habitatge massificat, insegur, sense contracte d'arrendament · Habitatge precari · Viure en institucions · Ocupació de pisos i locals buits · Allotjaments temporals · Pernotació en albergos · Discriminació residencial
		<ul style="list-style-type: none"> · Assejament immobiliari i desnonaments · Habitatge precari · Viure en institucions · Pisos tutelats · Viure al carrer sense domicili · Viure en presó, a l'hospital, sense llar
		<ul style="list-style-type: none"> · Discriminació residencial · Habitatge precari · Habitatge massificat · Submercat d'habitacions

Taula 5. Perfils d'exclusió social a nivell d'habitatge en funció de l'edat, gènere i origen. Elaborat per Càritas a partir de dues fonts: FEANTSA, "Tipologia Europea Sense Llar" i J. Subirats "Perfils d'exclusió social urbana a Catalunya" (UAB, Bellaterra, 2005).

"VI Informe sobre exclusión y desarrollo social en España 2008" (Fundación FOESSA, 2008)

Aquest informe pretén abordar el desenvolupament social a Espanya des d'un enfoc conjunt. Tractar com a tema fonamental la qüestió de l'exclusió social unida a la del desenvolupament social. És interessant conèixer noves perspectives a partir de les quals estudiar l'exclusió social com aquesta nova, definida únicament per 3 grans àmbits, tal i com hem il·lustrat en la taula 2.

Hem vist com cada font consultada de les quatre destacades, des d'una orientació més teòrica a més pràctica depenent de l'estudi, ens aporta alguna informació útil pel nostre treball.

1.3.2 Estudi "Pobresa i exclusió social. Una anàlisi de la realitat espanyola i europea"

Ja hem comentat que, per un tema de proximitat al tipus de dades que tindrem i per l'interès que representen les tècniques i metodologies estadístiques emprades, dedicarem algunes línies a resseguir el procediment de l'estudi "*Pobresa i exclusió social. Una anàlisi de la realitat espanyola i europea, La Caixa (2004)*" (LaCaixa04), que ha portat a determinar uns factors i col·lectius d'exclusos socials a nivell estatal.

1.3.2.1 Origen de les dades

L'estudi s'ha basat en les dades obtingudes pel Panel de Llars de la Unió Europea (PHOGUE), un estudi transnacional dut a terme entre el 1994 i el 2001 en tots els Estats de la Unió. Es va plantejar com un qüestionari estandaritzat que s'havia de dur a terme anualment sobre una població constant i representativa de famílies i individus. La qualitat i la intensitat de les dades que recull l'enquesta la converteixen en una de les bases més apropiades per a dur a terme l'estudi sobre l'exclusió social. La durada de vuit anys de la PHOGUE va permetre fer un seguiment a les mateixes famílies al llarg del temps. Malgrat la quantitat d'informació, es va decidir utilitzar els resultats de l'enquesta de l'any 2000, que compta amb més de 36148 individus repartits entre més de 15000 famílies. Tota la informació recollida es troba en cinc bases de dades (llars, persones adultes, membres de la llar, incidències, relacions de parentiu) de les quals s'han fet servir bàsicament 3 a priori: llars, persones adultes i incidències.

1.3.2.2 Variables disponibles

La combinació dels tres fitxers seleccionats va donar lloc a una única base de dades amb dos tipus de variables. El primer tipus el defineixen les **variables estructurals** (sexe, edat, lloc de naixement i composició de la llar) que esbiaixen la trajectòria vital d'un individu pel simple fet de produir-se o d'existir. Sense tenir en compte la darrera, es tractaria dels tres eixos de desigualtat social que interaccionen amb els set àmbits de l'exclusió social. El segon tipus de variables, són les **variables associades a cada àmbit** i, dins de cadascun, vinculades als diferents factors (veure taula 3).

És important destacar que **l'àmbit sociosanitari ha estat el que menys atenció** rep en l'enquesta (no s'al·ludeix directament a l'existència o patiment de malalties cròniques, físiques o mentals). D'altra banda, els elements vinculats a la **participació política** i social i a l'**estat de l'habitatge** han quedat fora del conjunt final de variables. Pel primer grup de variables, ha estat a causa de que el PHOGUE no inclou prou preguntes al respecte. Pel que respecta a l'habitatge, s'ha de tenir en compte el fet de les dificultats que representa mitjançant una enquesta recollir informació de població que viu sota condicions residencials molt deteriorades i és previsible que moltes d'elles, com que no resideixen en un immoble oficialment registrat, no puguin ser interpel·lades.

1.3.2.3 Tècniques estadístiques

La unitat estadística escollida ha estat la persona o individu, mantenint la informació a nivell de llar. S'han realitzat dues anàlisis:

1). La primera, una **Anàlisi de Components Principals (ACP)** aplicada al conjunt de les variables que, des d'un punt de vista teòric, són considerades indicadors d'exclusió en els set àmbits. Els resultats d'aquesta han conduït a escollir i etiquetar 11 eixos factorials per al conjunt de la població representativa de la població espanyola. Interessava identificar els individus en els quals es concentren simultàniament un nombre important de factors de vulnerabilitat. Per fer-ho, s'ha construït una nova variable igual a la suma de les puntuacions (projeccions) de cada individu en els onze factors o eixos escollits. Així, la variable resultant pot ser considerada com una mesura de l'acumulació de factors de vulnerabilitat que incideixen en un mateix individu. S'ha considerat com *vulnerables* aquells individus per sobre del 0 en aquesta nova variable (corresponent al 30% superior de la distribució d'aquesta variable).

2). A partir de la població *vulnerable* determinada amb el procediment anterior, s'ha procedit a la identificació dels factors de vulnerabilitat que més incideixen en aquest sector. Per això s'ha realitzat de nou una altra ACP amb el mateix conjunt de variables però sobre aquests individus amb l'esperança que algunes variables que han tingut escassa incidència en la primera ACP ara cobrin importància amb aquesta població. S'obtenen 10 eixos factorials, set dels quals iguals que els obtinguts en l'anàlisi de la població completa.

A més, per tal de complementar-ho, s'han identificat perfils específics de grups que són més vulnerables en un aspecte o en un altre mitjançant l'**anàlisi de conglomerats o classificació (cluster)**, obtenint 6 grups homogenis a l'interior i heterogenis entre ells que també s'han etiquetat. Amb l'objectiu de buscar perfils de vulnerabilitat més clarament definits, s'ha realitzat una segona classificació doble a partir dels individus de cadascun dels dos grups majoritaris.

1.3.2.4 Factors i col·lectius exclosos a Espanya segons aquest estudi

Degut al caràcter relatiu i complex de l'exclusió social, per tal de configurar un perfil d'exclòs social, hem decidit centrar-nos en els resultats de l'anàlisi en concret, ja que és el que hem seguit més fidelment i el que se'ns **presenta de forma més propera encara que no comparable**.

Així doncs, si ens fixem en les característiques personals dels subjectes més vulnerables, veurem que les persones que pateixen més freqüentment situacions de desvinculació o d'exclusió social són les **donees, els avis i les llars amb dos adults o més sense nens**⁹. Solen representar més de la meitat d'individus que s'aglutinen en cada un dels sis grups trobats en la classificació. En canvi, les persones que relativament presenten menys concentració de factors de vulnerabilitat serien els homes, les persones compreses entre els 16 i els 44 anys i les llars compostes per adults i un o dos nens.

Els factors que recauen amb més força sobre el col·lectiu femení d'edats diverses són la pobresa severa, gairebé sempre derivada de la dedicació en exclusiva al treball domèstic i familiar, i l'acumulació de factors de dificultat econòmica de la llar, precarietat laboral i sobrecàrrega domèstica. Aquests són elements que aglutinen moltes llars monomarentals que es troben en situacions de vulnerabilitat social extremadament fràgils.

Per la seva banda, els homes només veuen clarament agreujada la seva situació quan arriben a edats avançades, i van perdent relacions mentre incrementen la seva condició de dependents.

⁹ Per la variable *Tipus de llar* s'ha considerat sota la categoria *nen* ser menor de 16 anys o ser un jove amb una edat compresa entre els 16 i els 25 anys, que es declari econòmicament inactiu, o desocupat desanimat, o que treballi menys de 15 hores setmanals i visqui al mateix lloc que el pare, la mare o tots dos.

En molts casos, el fet de viure sols i/o de ser estrangers porta a un agreujament ràpid de situacions de vulnerabilitat sostingudes fins al moment.

Així doncs, tant el **gènere com l'edat (aquesta tant per defecte com per excés) són factors centrals en les trajectòries d'exclusió**. Podem veure-ho en la taula següent extreta directament del capítol III "*L'exclusió social a Espanya: factors i col·lectius*" de l'informe:

POBLACIÓ VULNERABLE					
		Població vulnerable de la mostra		Tota la mostra	
		nre.	%	nre.	%
Sexe	Home	3.477	33,9	17.107	47,3
	Dona	6.785	66,1	19.041	52,7
Grups d'edat	16-29 anys	1.922	18,7	8.837	24,4
	30-44 anys	2.101	20,5	9.175	25,4
	45-64 anys	3.357	32,7	9.726	26,9
	65-99 anys	2.882	28,1	8.410	23,3
Tipus de llar	Unipersonal més jove de 65 anys	215	2,1	857	2,4
	Unipersonal més gran o igual a 65 anys	430	4,2	1.528	4,2
	2 adults o més sense nens (*)	5.507	53,7	16.548	45,8
	1 adult amb nens	123	1,2	392	1,1
	Diversos adults i 1-2 nens	3.694	36	15.557	43
	2 adults amb 3 nens o més	292	2,8	1.262	3,5
Lloc de naixement	Espanya o UE	10.063	98,3	35.561	98,8
	Països anglosaxons (**)	4		13	
	Resta del món	172	1,7	432	1,2
Total		10.262	100,0	36.148	100,0

■ Percentatges per sobre de la mostra total

■ Percentatges per sota de la mostra total

Taula 6. Població vulnerable estratificada segons les variables estructurals¹⁰ (tres d'elles són els eixos de desigualtat social). Per cada creuament s'han calculat dos percentatges: respecte el total de la població i respecte la subpoblació dels individus que acumulen el màxim de factors de risc d'exclusió (concretament el 30% més vulnerable). Aquests resultats han estat obtinguts de l'enquesta PHOGUE d'Espanya l'any 2000.

Si anem més enllà dels factors personals i volem traçar alguns perfils dels col·lectius de la població espanyola més vulnerables, veurem que el **camp laboral continua sent molt determinant** (la meitat dels grups de vulnerabilitat trobats es refereixen a factors de tipus laboral). No podem deixar de ressenyar l'enorme pes que la tradició industrial va atorgar al fet de treballar com a passaport a les prestacions derivades de les polítiques socials. Si no disposes de bona formació, si les teves condicions de salut estan deteriorades o no tens experiència laboral acreditada (sense comptabilitzar-se el temps dedicat a tasques d'atenció o domèstiques), els teus riscos d'exclusió augmenten exponencialment.

Deixant al marge l'àmbit laboral, la soledat i l'analfabetisme són molt rellevants en el desencadenament de riscos i situacions d'exclusió.

¹⁰ Per la categoria *Països anglosaxons* de la variable *Lloc de naixement*, s'inclouen persones nascudes a Amèrica del Nord, Austràlia i Oceania

2. OBJECTIUS I CONCLUSIONS DEL TREBALL

Després de discutir les línies en què s'articularia el projecte final de carrera amb el personal de Càritas Diocesana de Barcelona i amb els tutors del treball, s'han formulat els següents objectius, sintetitzats en tres punts¹¹:

1. Obtenir un perfil de persona de la població atesa per Càritas que està en situació d'exclusió social en algun dels seus àmbits. Comparar-ho amb el d'altres estudis recents realitzats a l'Estat Espanyol.
2. Descriure les diferents característiques de la llar, tant a nivell demogràfic com de vulnerabilitat d'exclusió social, en funció de l'origen de la persona de referència.
3. Replantegar algunes variables que pateixin un alt percentatge de valors mancants i altres millores de cara a un futur pròxim.

Recollim, a continuació, per cada objectiu general i els formulats més concretament, les conclusions obtingudes arrel de la realització d'aquest treball¹². Abans però, per tal d'ubicar al lector per a la comprensió de les següents conclusions, definirem alguns conceptes propis d'aquest treball.

Segons el context de l'exclusió social, sabem que aquest fenomen incideix en 7 **àmbits** o dimensions de la vida d'una persona. Els **problemes, demandes i respostes (P,D i R)** són les variables que recull Càritas utilitzades per fer referència als 7 àmbits teòrics de l'exclusió social.

Segons el context de l'anàlisi multivariant, hem de destacar que les **AFD** són un tipus d'anàlisi factorial (multidimensional) a nivell descriptiu de la població i que nosaltres hem realitzat dues anàlisis d'aquesta família: **Anàlisi de Components Principals (ACP)** i **Anàlisi de Correspondències Múltiples (ACM)**. A partir de cada AFD, hem obtingut unes noves variables combinació lineal de les variables inicials, que hem anomenat **eixos factorials**.

¹¹ Aquests són els tres objectius generals que van ser lliurats al director de Càritas Diocesana de Barcelona en forma de carta, en la qual també ens comprometíem a garantir la confidencialitat de les dades cedides.

¹² Tota la informació que s'exposa a continuació la trobareu ampliada i justificada en l'apartat 4 de *Anàlisi Estadístiques*.

OBJECTIU 1: Perfil de llar de la població de Càritas	
Objectius concrets	Conclusions
Calcular el grau de vulnerabilitat de les llars de la població de Càritas a partir de la realització de dues anàlisis factorials descriptives (AFD)	Tant realitzant una ACP com una ACM, obtenim que les llars que tenen molta quantitat de problemes de salut també tenen molts P,D i R de vellesa. Per altra banda, les que declaren tenir molts P,D i R d'immigració també en tenen molts de treball i formació.
	Obtenim un índex de vulnerabilitat per a cada eix factorial que ordena les llars de menys vulnerables a més segons una perspectiva determinada en cada cas. Amb un conjunt d'aquests índexs (6 en ACP i 7 en ACM) hem fet referència a tots els 7 àmbits en què s'articula l'exclusió social (amb menys incidència en el de la ciutadania i la participació).
	S'ha pogut calcular un <i>grau de vulnerabilitat</i> a partir de la realització de l'ACP i també a partir de l'ACM.
Comparar el grau de vulnerabilitat obtingut a partir de l'ACP i l'ACM	El <i>grau de vulnerabilitat</i> a partir de l'ACP fa referència a la quantitat de P,D i R de la llar i el definit a partir de l'ACM reflecteix la varietat de P,D i R de la llar i exagera més les diferències. Els dos indicadors del grau de vulnerabilitat són complementaris.
Analitzar la incidència de les llars excloses socialment	Hem pogut definir una llar exclosa socialment com aquella que té un <i>grau de vulnerabilitat</i> positiu (sense incloure el 0)
	El 33,6% de les llars de Càritas són excloses socialment segons la informació aportada per l'ACP, enfront d'un 42,4% que ho són segons la informació aportada per l'ACM.
Analitzar el comportament del grau de vulnerabilitat segons els tres eixos de desigualtat (gènere, edat i origen)	El 54,1% de les llars amb un home com a referent pateixen l'exclusió social, mentre que, pel cas de la dona, es consideren excloses el 37,8% de les llars.
	El <i>grau de vulnerabilitat</i> de l'ACM infravalora tenir molts P,D i R d'una mateixa tipologia, que és el cas de les llars on el referent és major de 65 anys: tenen molta quantitat de P,D i R concentrats en salut, vellesa i economia.
	Els dos extrems d'edat (menys de 16 anys i més de 65) del referent de la llar tenen molta quantitat de problemàtiques, en el cas dels molt joves molt diverses i molt concretes en el cas dels avis.

	<p>Els percentatges de llars excloses amb home o dona com a referent són estadísticament diferents en els grups d'edat entre 17-29 anys, 30-44 i 45-64, segons la definició de l'ACM.</p>
<p>Classificar les llars segons la quantitat de P,D i R</p>	<p>Dels 7 grups de llars obtinguts, els que en mitjana tenen un <i>grau de vulnerabilitat</i> significativament més baix són molt més estables mentre que, a mesura que augmenta la vulnerabilitat en els següents grups més petits, creix també la variabilitat del <i>grau de vulnerabilitat</i>.</p>
	<p>En els dos primers grups de llars en mitjana amb un <i>grau de vulnerabilitat</i> més baix es destaca la dona d'entre 30 i 44 anys diferenciant-se en l'estat civil del referent.</p>
	<p>Dos grups amb percentatges de llars excloses molt similars i amb la dona com a referent, se separen en quant a origen i a tipus de família. Uns són de països africans, casats i amb famílies nuclears i extenses. Els altres són d'Espanya i Bolívia, separats de fet i pertanyen a famílies monoparentals amb fill menor d'edat.</p>
	<p>En un dels grups, en un 94,2% dels casos el referent és una persona de més de 65 anys. El 100% de les llars són excloses socialment segons l'ACP (molta exclusió per presentar molts P,D i R) i el 17,7% ho són segons l'ACM (poca exclusió per no presentar varietat de P,D i R). El 91% de les llars tenen Espanya com a origen</p>
	<p>El grup de llars que es pot considerar amb un <i>grau de vulnerabilitat</i> més estable és el 5 (veure perfil en la taula 25). Aquestes llars presenten una quantitat mitjanament alta de P,D i R d'acord amb una varietat similar en quant a intensitat (99,4 i 96,8% d'exclusió, segons l'ACP i l'ACM).</p>
	<p>Malauradament, hem obtingut un grup molt nombrós caracteritzat per la categoria <i>desconegut</i> en la majoria de variables personals. Aquesta acumulació ha invalidat la informació recollida del mateix tipus en els altres grups, de manera que no hem pogut utilitzar les variables afectades per descriure els grups.</p>
<p>Comparar els resultats amb els d'altres estudis recents</p>	<p>No hem pogut comparar-los perquè, tot i que els objectius siguin similars, les poblacions, les variables i la unitat estadística són diferents (inclòs algun aspecte de les tècniques estadístiques aplicades).</p>

OBJECTIU 2: Perfil de llar en funció de l'origen	
Objectius concrets	Conclusions
Agrupació dels diferents orígens en funció de diverses variables	<i>Espanya i Marroc</i> tenen una proporció de dones com a referent estadísticament superior a la global. En canvi, s'inverteix en el cas de <i>Senegal, Xile, Resta</i> .
	Únicament <i>Espanya i Marroc</i> tenen una proporció de llars seguides durant més de 4 anys per Càritas estadísticament superior a la global.
	La categoria de <i>persones soles</i> per la variable es reparteix entre molts orígens, mentre que <i>nuclear</i> serveix per caracteritzar el <i>Marroc</i> . A <i>Colòmbia, Equador i Espanya</i> s'hi destaca <i>monoparental amb fill menor</i> .
	En quant a tipus de problemes, els d'infància i família queden destacats en <i>Equador i Espanya</i> . Treball i formació són presents en la majoria dels orígens (tot i que a <i>Espanya</i> no es destaca). Els d'immigració afecten a <i>Marroc, Senegal, Hondures i Resta</i> .
	Pel règim de tinença, a <i>Espanya i Marroc</i> destaca el lloguer i al <i>Senegal i Resta</i> el compartiment d'habitatge. El relloguer, hosta i pensions s'estén a molts orígens. La propietat (pagada o en procés de pagar-la) és present en <i>Espanya</i> , en els dos casos.
	<i>Colòmbia i Equador</i> destaquen per tenir una situació legal de residència i treball a compte d'altri.
	<i>Colòmbia, Equador, Espanya i Perú</i> tenen una mitjana de renda equivalent mensual estadísticament més alta que la global.
Proposar quatre perfils pels orígens combinant la informació de l'ACP i l'ACM	Podem descriure l'exclusió social en quatre perfils: <u>severa generalitzada</u> (molta quantitat de P,D i R i molta varietat), <u>severa concentrada</u> (molta quantitat de P,D i R i poca varietat), <u>lleu generalitzada</u> (poca quantitat de P, D i R i molta varietat) i <u>lleu concentrada</u> (poca quantitat de P,D i R i poca varietat). <i>Hondures i Resta</i> pertanyen al primer grup, <i>Marroc</i> al segon, <i>Bolívia, Colòmbia i Perú</i> al tercer i <i>Equador i Espanya</i> al quart.
Reflexionar sobre el paper de la variable origen	Hi ha països, en general propers geogràficament, que s'agrupen en algunes variables i, a la vegada, es comporten de forma oposada en altres. És el cas d' <i>Espanya i Marroc</i> i d' <i>Equador i Colòmbia</i> .

OBJECTIU 3: Millores proposades a partir del PFC	
Objectius concrets	Conclusions
Proposar una solució per l'alt percentatge de valors mancants en algunes variables	Creiem que es tracta de dedicar més esforços en la recollida exhaustiva de les variables que costa més completar amb l'objectiu de poder treure més rendiment de l'enorme volum de dades que queden registrades i que es poden transformar en informació molt valuosa.
Replantejar algunes variables arrel de la nostra experiència amb les dades	Per la variable <i>Nacionalitat</i> caldria buscar una categorització menys complexa: menys categories i més clares conceptualment.
	Per la variable <i>Comprensió Castellà</i> caldria decidir per quin conjunt de la població de Càritas es recull i actuar en conseqüència. També es podria recollir una variable pel català.
	Per la variable <i>Nació</i> (país d'origen) caldria buscar noves categoritzacions fixades segons un criteri concret o que fossin el resultat d'un compromís entre, perdre poca informació al recategoritzar i que la variable sigui analitzable perquè no té un excés de categories.
Proposar noves variables a recollir d'interès	Proposem la creació d'una variable que recollís el codi d'un determinat problema, demanda i resposta per un expedient. L'objectiu és poder relacionar les tres etapes del seguiment d'una llar per part de Càritas.
	Proposem la creació d'una variable categòrica que recollís com una persona s'ha dirigit a Càritas en concret. Unes categories possibles serien: <i>familiar, amic, coneixement social, creences, únic punt de referència, etc.</i>
	A partir de la interacció entre els estadístics i experts en el camp de l'exclusió social caldria definir unes noves variables amb la intenció d'acoblar la dades als conceptes teòrics.

3. LES DADES

En aquest tercer apartat del present treball, presentem tot el tractament aplicat a les dades cedides per Càritas Diocesana de Barcelona, previ a qualsevol anàlisi estadística.

En primer lloc, parlarem de l'**origen de les dades** i presentarem, així, Càritas en els seus diferents nivells d'incidència fins arribar a Càritas Diocesana de Barcelona. També referent a la base de dades inicial, exposarem una síntesi d'un estudi valorant la seva **qualitat** de l'any 2004.

En segon lloc, ens **familiaritzarem** amb la base de dades centrant-nos en les variables tant personals com de llars, la **depurarem** i, per últim, **adaptarem les dades** disponibles **als nostres objectius**, un dels punts més costosos.

3.1 Origen de les dades

Passem a documentar-nos a grans trets sobre la xarxa de Càritas i el paper que té aquesta entitat en la societat actual per tal de, de forma indirecta, conèixer el tipus de població que ens trobarem en la base de dades.

3.1.1 Càritas

El terme *Càritas* va ser utilitzat pel papa Pius XII amb el propòsit d'aplegar totes les accions socials que, des de l'Església, s'havien fet arreu del món a favor de la recuperació de la devastació produïda per la Segona Guerra Mundial (1939-1945).

3.1.1.1 Càritas Internationali

Actualment, 156 països formen "Càritas Internationalis" que treballa, fonamentalment, en tres àmbits:

- √ Emergències: Davant d'una catàstrofe, Càritas intenta estar ben a prop dels més necessitats, proveint-los dels béns bàsics.
- √ Desenvolupament sostenible: Proporciona accés a l'assistència sanitària, l'educació o l'aigua neta. Treballen amb la població, buscant la millor distribució de la seva provisió de serveis socials i un bon desenvolupament a llarg termini, sempre respectant el medi ambient.
- √ Construcció de la pau: Dedica un esforç constant en tots els indrets del món, portant la pau i la reconciliació, especialment a través del diàleg interconfessional.

Dins de cada país integrant d'aquesta xarxa mundial, cada organització busca cobrir les necessitats específiques de cada població.

3.1.1.2 Càritas Diocesana de Barcelona

Els estralls causats per la Guerra Civil espanyola (1936-1939) van afectar greument la població del país, que vivia en una situació d'extrema precarietat. Davant aquesta situació, l'Església s'organitzà per donar resposta a les necessitats de bona part de la població espanyola¹³. A Barcelona, l'any 1942, es creà el Secretariado de Beneficencia.

¹³ Aquesta informació ha estat extreta de la pàgina web de Càritas Diocesana de Barcelona (<http://www.caritasbcn.org>).

A partir d'aquí, a Espanya neix "Cáritas Española" i també "Càritas Catalunya". Aquesta darrera aplega 8 Càritas Diocesanes: Barcelona, La Seu d'Urgell, Lleida, Solsona, Tarragona, Tortosa i Vic.

La principal missió de Càritas Diocesana de Barcelona consisteix en **acollir i treballar amb les persones en situació de pobresa i necessitat**, perquè siguin protagonistes del seu propi desenvolupament integral, des del compromís de la comunitat cristiana. Inclou **l'acció social**, la **sensibilització de la societat** i la **denúncia de les situacions d'injustícia**.

3.1.1.3 Serveis i darreres publicacions

Càritas Diocesana de Barcelona desenvolupa la seva acció a les diòcesi de Barcelona, Terrassa i Sant Feliu de Llobregat. Ofereix, a través de diferents projectes, 11 tipus de serveis o línies d'actuació:

- ✓ Acollida i acompanyament
- ✓ Família i infància
- ✓ Vellesa
- ✓ Formació i integració laboral
- ✓ Salut mental
- ✓ Inclusió social
- ✓ Migració i codesenvolupament
- ✓ Sensibilització i comunicació
- ✓ Voluntariat
- ✓ Treball en xarxa
- ✓ Acció social en la comunitat cristiana

En els darrers tres anys, Càritas Diocesana de Barcelona a dut a terme diferents publicacions centrades en un tema d'interès determinat:

- Publicació de l'informe "**L'habitatge, un factor d'exclusió social**" (2007), que ja hem comentat en l'apartat *1.3.1 Recull d'estudis estatals*.
- Publicació de l'informe "**Vides trencades. Pobresa i salut precària: una visió des de Càritas**" (2007).
- Presentació a Barcelona "VI Informe FOESSA sobre exclusión y desarrollo social en España 2008" (2008).

3.1.2 Qualitat de la base de dades de Gestió Social

Per tal de tenir una idea a priori de les dades de què disposaríem per realitzar aquest projecte, la cap de Gestió Social de Càritas Diocesana ens va facilitar un informe realitzat per la Fundació Jaume Bofill el Setembre de 2004 titulat "L'aplicació de la Gestió Social com a eina d'investigació sociològica". En ell es realitzava una valoració meticulosa de la base de dades de Càritas i es proposaven millores així com es ressaltaven els punts forts i els punts dèbils de la mateixa. A continuació presentem un resum dels comentaris més destacats:

Punts forts

- ✓ Alt nivell d'implantació territorial i consolidació com a eina
- ✓ Elevada representació de la població usuària dels serveis
- ✓ Organització per expedients i usuaris: permet lectura de les dades a diferents nivells

Punts febles

- ✓ Elevada proporció de camps sense resposta i casos perduts per alguna variable
- ✓ Actualment és més una eina de recull d'informació i tramitació de sol·licituds que eina d'estudi. Caldria explotar i valorar la importància de la Gestió Social com a eina d'anàlisi de la població atesa.

Centrant-nos més en les dades i a què fan referència, es van fer els comentaris i propostes següents, entre altres:

Unitats de convivència (llars)

- ✓ Les dades fan referència al moment en què s'inicia el procés de treball amb l'usuari/família, no recullen l'evolució que pugui haver-hi.
- ✓ Caldria recodificar les etiquetes de formes de convivència segons: familiar, no familiar o mixta.
- ✓ Els expedients més recents en la introducció de les dades són els que tenen major nombre de no resposta. Estem davant una tendència a obviar les variables referents a l'habitatge en el procés de recollida d'informació. Es proposa, també, la creació d'un indicador de risc d'exclusió social vinculat a l'habitatge.
- ✓ *Problemes, Demandes* i *Respostes* són dades d'interès per la seva capacitat d'ajudar-nos a generar perfils de necessitats o col·lectius. Seria d'interès debatre amb els professionals de Càritas les característiques d'aquests perfils. Un problema que apareix evident és la barreja de característiques sociodemogràfiques (vellesa, immigració, etc) amb qüestions més vinculades a processos socials (habitatge, formació i treball, etc).

Persones

- ✓ Caldria categoritzar la variable contínua *edat*.
- ✓ Segons el territori de naixement, desenvolupar una perspectiva d'anàlisi de les situacions de pobresa en clau migratòria.
- ✓ Tant les variables de situació legal, nivell d'estudis com situació laboral, actualment (2004) tenen un alt percentatge de no resposta i es proposen noves variables per facilitar la recollida de la informació.

Destacar que les característiques pròpies descrites anteriorment es mantenen en la base que hem analitzar. Serà a partir de l'any 2009 que es posarà en funcionament un nou sistema informàtic que contempla moltes de les observacions i recomanacions anteriors.

3.2 Familiarització amb la base de dades

Per tal d'introduir-nos en la terminologia pròpia d'estudis com el present, dediquem unes línies a aclarir el significat de les variables disponibles per les anàlisis posteriors.

3.2.1 Semàntica de les variables

Presentem a la taula 7 el llistat de variables disponibles¹⁴ a nivell de llar o de persona:

¹⁴ Els noms de les variables són exactament els que hi havia als fitxers inicials

Variables de LLAR	Variables de PERSONA
CODI_EXPEDIENT_FAM	CODI_EXPEDIENT_PER
CODI_PER_REFERENCIA	CODI_EXPEDIENT_FAM
ARXIPRESTAT	DATA_NEIXAMENT
COMARCA	DATA_BAIXA
NOM_DEMARCACIO	DATA_PADRO
DATA_OBERTURA	GrupSit.Laboral
DATA_TANCAMENT	Sit.Laboral
CODI_DISTRICTE	MotiudeBaixa
NUM_PERSONES	Nacionalitat
DATA_PASSIU	Nació
DATA_ACTIVACIO	Parentiu
PARROQUIA	Professió
CODI_POSTAL	Sexe
POBLACIO	Estudis
REGIMTINENÇA	DESCRIPCIO
DESPATX	DESCRIPCIO_A
TIPUSEXPEDIENT	Comprensiócastellà
TIPUSFAMILIA	ContinentNaix
TIPUSHABITATGE	Sit.Legal
MOTIUTANCAMENT	EstatCivil
PROBLEMES_FAM	INGRESSOS
TIPUS_PROB_FAM	
DESCRIP_PROB_FAM	
DEMANDES_FAM	
TIPUS_DEMAND_FAM	
DESCRIP_DEMAND_FAM	
RESPOSTES_FAM	RESPOSTES_PER
TIPUS_RESP_FAM	TIPUS_RESP_PER
DESCRIP_RESP_FAM	DESCRIP_RESP_PERS

Taula 7. Llistat de variables disponibles en els fitxers cedits

3.2.1.1 Variables de llar

Definim, a continuació, cada variable referent a la llar:

- **CODI_EXPEDIENT_FAM:** és la variable identificadora de la taula general de llars¹⁵. Quan una persona es dirigeix a Càritas per primera vegada, se li obra un expedient per família completant dos tipus d'informació: personal i de la llar. Tots els identificadors acaben en 00.
- **CODI_PER_REFERÈNCIA:** és l'identificador de la persona de referència dins d'una llar. Acostuma a ser l'individu acabat en 01 de la llar però no es compleix en tots els casos.
- **DATA_OBERTURA:** data en la qual es genera un nou expedient.
- **DATA_TANCAMENT:** data en la qual s'anul·la un expedient. En la majoria dels casos, aquella unitat familiar ja no es tornarà a atendre. En la variable

MOTIUTANCAMENT es recull la causa (per exemple, no localització o pèrdua de contacte).

- **DATA_ACTIVACIÓ:** Tots els expedients actius durant el present any es declaren passius (*DATA_PASSIU*) al finalitzar aquest i es mantenen passius en el següent any fins que Càritas atén la família. Cal destacar el cas en què la resposta de Càritas davant les demandes i problemes exposats per la família és continuada, de manera que s'activa l'expedient automàticament a l'inici del nou any.
- **TIPUSFAMILIA:** és una variable amb 11 categories que etiqueta els expedients en funció de la relació dels diferents membres de la llar.
- **PROBLEMES_FAM:** quan una persona és atesa per Càritas expressarà els seus problemes tant personals com familiars però que, al cap i a la fi, l'efecte recau sobre la unitat familiar. Tenim una fila per problema expressat. Una persona pot tenir més d'un problema del mateix tipus o diferent.
- **TIPUS_PROB_FAM:** existeixen 8 tipus de problemes que coincideixen en bona part amb els sis àmbits que integren l'exclusió social. El mateix succeeix per demandes (*TIPUS_DEMAND_FAM*) i per respostes (*TIPUS_RESP_FAM*).
- **DESCRIP_PROB_FAM:** representa la concreció de les 8 categories dels problemes. Hi ha al voltant d'unes 100 categories diferents. El mateix succeeix per demandes (*DESCRIP_DEMAND_FAM*) i per respostes (*DESCRIP_RESP_FAM*). Una persona pot exposar més d'un problema del mateix tipus o diferent.
- **DEMANDES_FAM:** així que una persona declara un o diversos problemes, també sol·licita o demana un conjunt d'ajudes concretes a Càritas. Tenim una fila per demanda declarada. Una persona pot realitzar més d'una demanda del mateix tipus o diferent. Les categories concretes de demandes i respostes coincideixen.
- **RESPOSTES_FAM:** davant el plantejament d'un o diversos problemes i la demanda, Càritas proporciona una o diverses respostes. Tenim una fila per resposta donada.

3.2.1.2 Variables de persona

Definim, a continuació, cada variable referent a la persona:

- **CODI_EXPEDIENT_PER:** és la variable identificadora de cada individu que forma part d'un expedient concret.
- **DATA_BAIXA:** data en la qual una persona deixa de formar part de l'expedient que tenia associat fins ara, per diferents motius (*Motiu de Baixa*) com un canvi de domicili o defunció, per exemple.
- **DESCRIPCIÓ:** aquest nom no és prou aclaridor de la semàntica de la variable. En realitat, és una variable amb 9 categories que representa el sector professional al qual pertany l'individu. Per tant, es tracta d'una agrupació de l'extensa variable *PROFESSIÓ*.
- **DESCRIPCIO_A:** de nou el nom d'aquesta variable no és gens intuïtiu. Segons els treballadors de Càritas, fa referència a la cobertura sanitària de l'individu.
- **INGRESSOS:** quantitat d'euros que rep una persona mensualment.

- **RESPOSTES_PER:** únicament en el cas de les respostes disposem d'un gran registre de respostes de caràcter personal donades. De nou, una mateixa persona pot tenir una o més d'una resposta d'un mateix o diferent tipus.

3.2.2 Variables descartades

Presentem les variables inicials que hem apartat de l'estudi per diferents motius:

- **CODI_POSTAL:** ja disposem de la variable *CODI_DISTRICTE*, que ens ubica dins de la ciutat de Barcelona.
- **DESPATX:** el local on la persona ha estat atesa ja queda definit per la variable *POBLACIÓ*, *CODI_DISTRICTE*, etc a part de que es tracta d'una variable amb moltes categories (23 concretament) i que és poc informativa.
- **TIPUSEXPEDIENT:** la cap de Gestió Social de Càritas Diocesana de Barcelona ha valorat que no era necessari incloure-la en l'anàlisi perquè no tenia interès.
- **NACIONALITAT:** degut a la complexitat de la variable (8 categories molt concretes i similars) hem considerat que incloure-la en l'estudi només aportaria dificultats a l'hora d'interpretar els resultats.
- **PARENTIU:** aquesta variable no té interès perquè el que realment ens importa de la llar és el tipus d'unitat, recollit en la variable *TIPUSFAMILIA*.
- **PROFESSIÓ:** aquesta variable podria tenir interès però, a causa de la gran quantitat de categories, ja s'ha creat una nova que agrupa segons el sector professional al qual pertanyi cada persona i que ens serà més útil (*DESCRIPCIO*).
- **DESCRIP_A:** la cap de Gestió Social de Càritas Diocesana de Barcelona ha considerat que no s'havia d'incloure aquesta variable perquè la cobertura sanitària, actualment, és un dret universal i no té sentit veure qui en disposa i qui no. Com que els expedients actius a l'any 2008 més vells que tenim, tenen una data d'obertura de l'any 1982, en aquell moment sí tenia sentit recollir aquest tipus d'informació.

3.2.3 Terminologia emprada en el treball

Degut a la especificitat d'alguns termes i a la possible confusió que es pugui generar, dediquem aquest darrer punt de les dades a donar unes definicions breus i aclaridores d'alguns conceptes clau en aquest treball.

A nivell teòric (veure apartat *1.2.4 Àmbits de l'exclusió social*), parlem de:

- **ÀMBITS:** espais bàsics de la vida de les persones en els quals es poden desencadenar més fàcilment processos d'exclusió social. Recordem que existeixen 7 àmbits on es pot localitzar aquest fenomen: econòmic, laboral, formatiu, sociosanitari, residencial, relacional i ciutadania i participació.
- **FACTORS:** concretitzacions de cada àmbit. Per exemple, en l'àmbit econòmic existeixen tres factors essencials: pobresa econòmica, dificultats financeres i dependència de prestacions socials. De cada factor, podem trobar unes variables associades que són amb les quals es treballa en les anàlisis estadístiques.

En canvi, a nivell pràctic, és a dir, en el nostre treball en concret, parlem de:

- **TIPOLOGIES:** Càritas registra tots els problemes, demandes i respostes¹⁶ de les famílies que s'hi dirigeixen i aquests es divideixen en tipologies. Hi ha 8 tipologies de problemes, demandes o respostes: econòmiques, de treball i formació, de salut, d'habitatge, d'infància i família, d'immigració, de vellesa i d'altres. Ho equiparem amb *àmbits*. Com que el tipus de variables pel cas teòric i el nostre cas concret no tenen exactament la mateixa naturalesa és necessari fer aquesta diferenciació.

Pel que respecta a l'equivalent als *factors* teòrics, no ha calgut trobar un sinònim perquè, malgrat disposar d'aquestes variables, veurem més endavant (veure apartat 3.4.2.2 *Tractament de Problemes, demandes i respostes*) que no s'han utilitzat.

Una altra problemàtica és el concepte de llar, família i nucli que convé saber diferenciar.

- **LLAR:** segons l'Institut Nacional d'Estadística (INE), és una unitat de convivència i residència que pot estar integrada per membres d'una mateixa família o no. En canvi, les persones que formen part d'una família no sempre conviuen sota el mateix sostre. Així, mentre que l'habitatge és l'element que defineix la llar, són les relacions de parentiu (aliança, filiació o afinitat) les que defineixen la família.

L'Institut Nacional d'Estadística de Catalunya (Idescat) fa servir una classificació a partir del nombre de famílies:

- Llars Familiars (un 74,2% de les nostres dades): una família o diverses.
- Llars No Familiars (un 25,8% de les nostres dades): unipersonals i les que estan formades per més d'una persona sense relació de parentiu.
- **NUCLI:** es forma a partir de les parelles amb o sense fills i els pares o les mares amb fills. Les llars unifamiliars estan formades per cap, un o més nuclis.

La darrera confusió que es pot donar és entre aquests dos conceptes, que realment tenen poc a veure:

- **EIX DE DESIGUALTAT:** variable sobre la qual s'acaben vertebrant les desigualtats socials en cada àmbit. En considerem tres: sexe, edat i origen.
- **EIX FACTORIAL:** nova variable obtinguda com a combinació lineal d'altres variables mitjançant una anàlisi factorial descriptiva¹⁷.

3.3 Depuració de la base de dades

A causa del gran volum de dades i de la vellesa d'alguns expedients, ha calgut dedicar molts esforços a revisar errors per tal de disposar d'unes bases de dades en condicions.

3.2.1 Volum de dades

Càritas Diocesana de Barcelona ens ha facilitat les dades personals i familiars de tots els expedients actius al 2008, és a dir, de totes aquelles famílies que s'han presentat a Càritas

¹⁶ A partir d'ara parlarem de P,D i R per referir-nos a problemes, demandes i respostes

¹⁷ En el nostre cas, els eixos factorials els podem obtenir en realitzar una Anàlisi de Components Principals (ACP) o una Anàlisi de Correspondències Múltiples (ACM).

durant l'any puntualment o de forma continuada. Parlem d'un total de 45141 persones formant 17749 llars o expedients.

3.2.2 Tipus de depuració i solucions

Com que hem localitzats diferents tipus de problemes a resoldre, hem dividit el procés de depuració de la base de dades en quatre punts diferenciats.

3.3.2.1 Correcció de valors sense sentit

Ingressos

Consultant el valor mínim i màxim de la variable, hem localitzat 5 valors desorbitats tenint en compte que es tracta d'ingressos mensuals i que cada fila és una entrada d'ingrés¹⁸.

Data Activació, Data Obertura i Data Baixa

Per tal de detectar possibles errors en dates que, a simple vista, no es poden localitzar, hem revisat la relació entre la variable *DataActivació* i *DataObertura* calculant la variable diferència. S'esperava que la variable resultant tingués valors positius, ja que la data en què un expedient s'activa (sempre després de ser passiu) és estrictament posterior a la data en què s'obre. Hem trobat 9784 casos en què la situació no era la correcta:

- 77 casos en què la data d'obertura era posterior a la data d'activació.
- 9707 casos en què la data d'obertura coincidia amb la data d'activació.

Donat que la data d'obertura ens és d'especial interès per calcular la variable *Temps_Seguiment* (veure apartat 3.4.2.3 *Càlcul de noves variables d'interès*), considerarem únicament un error el primer cas, assignant data desconeguda tant a la d'obertura com la d'activació. Les altres dates es mantindran com estaven.

També hem considerat valors mancants en un cas en què la data d'obertura era superior a la corresponent data de tancament i en quatre més en què les dates eren superiors a la data actual¹⁹ (segurament errors d'escriptura).

Pel que respecta a la *DataBaixa*, ens hem trobat amb 3 persones que tenien una data superior a l'actual de manera que també les hem reemplaçat per *missings*.

Data padró i Data naixement

De nou trobem 4 persones que tenen una data d'empadronament il·lògica deguda, segurament, a un error d'escriptura. A més, relacionant-ho amb la variable *Data_naixement*, hem localitzat 4 persones que, segons les dues dates, s'empadronen abans de néixer. Els 8 errors anteriors també han estat codificats com valors faltants.

Número de Persones

Tot i que en la base de dades ja estava calculat i recollit en la variable *Num_Persones* (número de persones per cada llar), del total de recomptes teníem 87 errors²⁰. Es podien considerar

¹⁸ Una mateixa persona pot tenir més d'una entrada al mes

¹⁹ Data en què realitzàvem la depuració de la base de dades

clarament errors perquè el 89,7% viu en Pis/Apartament i cap d'ells vivia en un Alberg/Centre d'acollida. Si visquessin en un centre sí que es podria considerar l'opció d'haver comptat les persones que hi ha acollides però no és el cas.

Davant d'aquesta problemàtica, hem decidit calcular paral·lelament el número de persones que estan registrades per cada expedient, agregant per llar i comptant el número d'integrants (*Num_Pcalculat*). Amb aquest càlcul, ara només hem passat a tenir 55 famílies amb més de 10 persones (arribant a un màxim de 17).

A continuació, hem decidit veure la relació entre *Num_Persones* i la que hem creat nova *Num_Pcalculat*, fent-ne la diferència. Distingim quatre situacions:

Diferència nul·la: el 86,3% dels casos coincideixen ambdues variables. Aquí no hi ha cap incoherència. Per aquests individus, ens quedem amb els valors d'una de les dues variables, indistintament.

Diferència negativa: el 0,9% dels casos (152 persones). És a dir, hi ha més persones introduïdes a la base de dades que declarades en la variable *Num_Persones*. Aquest cas representa clarament un error i, per tant, ens quedem amb els valors de la variable *Num_Pcalculat* per aquest subconjunt.

Diferència positiva: el 12,9% dels individus. Distingim dos subcasos:

- Diferència positiva inferior a 3 (inclòs): és possible que, dins d'una llar, hi hagi realment més persones que les registrades en la base però la quantitat no pot variar gaire. Parlem d'acceptar-ho en una diferència com a màxim de 3 persones. En aquest cas ens quedem amb els valors de la variable *Num_Persones*.
- Diferència positiva superior a 3: en aquest extrem, considerarem que són errors en la variable *Num_Persones* i ens quedarem amb els comptatges de *Num_Pcalculat*.

Mitjançant aquest procediment hem aconseguit dues coses: depurar aquesta variable força contaminada per errors i, gràcies al càlcul realitzat per *Num_Pcalculat* hem recuperat tots els valor mancants que presentava *Num_Persones* (34,3%).

3.3.2.2 Reducció dels valors mancants

Alguns valors (tant de llars com de persones) de variables amb un alt percentatge de no resposta s'han pogut recuperar utilitzant informació d'altres variables més completes. Presentem els casos següents en què s'ha emprat aquest procediment:

- **Tipus de Família (2,8% de *missings*)**

L'única categoria que podríem recuperar és la de "Persona sola", ja que implica que el *Num_Components*²¹ sigui igual a 1. Tot i amb això, hem escollit únicament els casos en què coincidien en 1 individu la citada variable i *Num_persones* per estar més segurs de la fiabilitat d'aquella dada, assegurant-nos que realment aquell expedient només el formava una persona. Finalment, hem pogut completar la informació de *TipusFamília* eliminant un 68,6% dels valors mancants. Sabem del cert, que la resta d'expedients no classificats seran de més d'un component, desconexent quines relacions s'estableixen entre els diferents integrants de les llars.

²⁰ Es va comentar amb la cap de Gestió Social de Càritas Diocesana de Barcelona i es va considerar que eren casos impossibles i que, a partir de 10 persones es podria tractar fàcilment d'un error (en la present base, arribem a una família de 78 persones).

²¹ A partir d'ara, *Num_Components* és la variable resultant de depurar *Num_Persones*

- **Motiu de Tancament (96,7% de *missings*)**

Davant el sospitós alt percentatge de valors desconeguts d'aquesta variable, hem consultat la *Data_Tancament* dels expedients afectats i cap d'ells en tenia. Això ha fet plantejar-nos que, possiblement, totes les famílies que tenien un motiu de tancament desconegut era perquè realment l'expedient encara no s'havia tancat. Aquesta categoria no estava contemplada a la variable *MOTIUTANCAMENT* de manera que l'hem incorporat després de corroborar aquesta hipòtesis amb els treballadors de Càritas Diocesana de Barcelona. Hem aplicat el mateix en el cas personal (*MOTIUBAIXA*).

- **Altres variables irrecuperables**

Cal destacar que hi ha altres variables que ha resultat impossible recuperar valors perduts perquè no n'hi havia cap altra amb la qual es pogués completar la informació. Parlem de variable d'alt interès però limitades per aquest alt percentatge de no resposta. Es tracta de:

TIPUSHABITATGE (7,6% mancants), *GrupSit.Laboral* (21,4% mancants), *Sit.Laboral* (21,4% mancants), *Estudis* (73,0% mancants), *DESCRIPCIO*²² (Sector professional, 31,1% mancants) i *Sit.Legal* (22,5% mancants).

Més endavant, valorarem l'opció d'incloure-les en l'anàlisi o descartar-les definitivament, en funció de com vegem que es distribueixin els valors mancants (*veure apartat 4.2.5 Classificació a partir de l'ACP*).

3.3.2.3 Recategorització de variables

Ens hem trobat amb diverses variables categòriques que mereixien ser recodificades però com que, prèviament, les havíem descartat de l'estudi per diferents motius, ja no hem realitzat la recodificació pertinent. Entre les que ens eren d'interès, hem modificat:

Sprof

Dins de les 9 categories d'aquesta variable, hi havia dues categories redundants: "Altres" i "Altres professions" que hem fusionat en una única anomenada "Altres".

Nació

Inicialment, aquesta variable recollia 114 països diferents, alguns més freqüents que altres. Davant d'aquesta extensa llista, hem decidit fixar un criteri de selecció dels països per simplificar una mica els possibles resultats a part de que podia resultar arriscat utilitzar una variable amb tantes categories amb un percentatge molt baix d'efectius²³, en moltes d'elles.

Observant la variable amb deteniment, hem vist que hi ha tres tipus de països: un grup de tres que són molt comuns, nou més que són menys comuns però també importants i la resta pràcticament insignificants comparant-ho amb el volum total de dades. Hem considerat que sortirien escollits per a resumir aquesta variable els països que representessin més d'un 1% del total (és a dir, més de 451 persones). Seguint aquest criteri, els països seleccionats han estat ordenats descendentment segons el seu pes en quant efectius: *Espanya*, *Marroc*, *Resta*²⁴, *Bolívia*, *Equador*, *Perú*, *Senegal*, *Xile*, *Desconegut*, *Colòmbia*, *Paraguai*, *Hondures*, *Argentina* i *Brasil*. Aquesta nova classificació s'ha recollit en la variable *Nacio_cat*.

Edat

²² A partir d'ara, la variable *DESCRIPCIO* passarà a dir-se *SPROF* que és un nom més intuïtiu.

²³ Molts països no estan ben representats amb tants pocs individus

²⁴ Aquesta categoria es genera de l'agrupació de tots els països no citats en la llista

Com que en les anàlisis ens interessarà utilitzar aquesta variable tant numèricament com categòricament, hem seguit la proposta de categorització de l'estudi "*Pobresa i exclusió social. Una anàlisi de la realitat espanyola i europea, La Caixa (2004)*". Es basa en cinc categories: menys de 16 anys, entre 17 i 29 anys, entre 30 i 44 anys, entre 45 i 64 i, per últim, més de 65 anys.

3.3.2.4 Altres canvis

En aquest darrer punt, incloem alguns canvis que hem introduït i que pròpiament no es poden classificar en els subapartats anteriors. Les variables són:

Comprensió castellà

En aquesta variable hi ha una mica de controvèrsia ja que primer, segons el manual d'usuari del sistema informàtic actiu fins al 2008, aquesta variable es recull únicament per la gent de fora d'Espanya. Però, si revisem els casos d'Espanya, hi ha un 11,1% que sí hi ha resposta. Una possible hipòtesis (descartant que sigui un error ja que és un percentatge massa elevat) és que depenent del nivell lingüístic i de comunicació d'aquella persona d'Espanya s'hagi anotat o no.

Tenir en compte els valors d'aquesta variable únicament en estrangers però, no elimina en absolut el conflicte de l'alt percentatge de valors mancants perquè encara 70,8% ho són (6,7 punts per sota que considerant la població espanyola). Finalment, decidim estudiar aquesta variable aplicada a tota la població de Càritas Diocesana de Barcelona.

Ingressos

Hem localitzat 23 casos en els quals teníem una entrada d'ingressos però no teníem el codi de la persona de manera que, com que no podríem relacionar-los amb les variables personals s'han eliminat. El mateix ha passat amb 465 persones noves que apareixien a la taula d'ingressos però que no disposàvem d'informació personal a la taula general.

3.4 Adaptació de les dades als objectius

Fins ara, hem parlat de diferents variables disponibles en diverses taules separades. Durant aquest apartat, descriurem en detall tot el procediment seguit per tal d'adequar les dades disponibles a les anàlisis que esperem realitzar, perdent el mínim d'informació i compactant-ho tot en una única base de dades.

3.4.1 Determinació de la unitat estadística: persona o llar

Aquesta ha estat una qüestió essencial a discutir i plantejar-se perquè condiciona tots els possibles anàlisis que es puguin realitzar a part de que li donen un enfoc particular (no és el mateix parlar de persones que de llars).

Finalment, després de valorar els pros i contres de cada opció recollits en la taula següent, hem decidit escollir la **llar com a unitat estadística** perquè d'aquesta manera podem aprofitar tota la informació de problemes, demandes i respostes, adaptant les variables personals a unitats de convivència (veure punt 3.4.2.4 *Adaptació de variables personals a familiars*).

Aspectes	UE ²⁵ PERSONA	UE LLAR
Positius	<p>És la unitat que s'acostuma a utilitzar quan parlem d'exclusió social i resulta més intuïtiu</p> <p>Hi ha moltes variables d'interès que són personals</p>	<p>Pot resultar interessant parlar de "llars excloses socialment" perquè si una persona està exclosa socialment la unitat de convivència que tingui també se'n ressenteix</p> <p>Disposem de problemes, demandes i respostes familiars</p>
Negatius	<p>No disposem ni de problemes ni demandes personals i és impossible atribuir un problema o demanda familiar a algú en concret</p>	<p>Caldrà trobar la manera d'adaptar les variables personals a familiars, si és que té sentit. És important no perdre molta informació en el canvi</p>

Taula 8. Punts positius i negatius a valorar segons la unitat estadística considerada

3.4.2 Procediment de manipulació de la base

El procediment que descriurem a continuació ha resultat una fase llarga i laboriosa en la qual hem intentat reconvertir els 9 fitxers inicials facilitats per Càritas Diocesana de Barcelona en una única base operable i preparada per les exigències de les anàlisis a realitzar.

3.4.2.1 Descripció dels fitxers inicials

Després d'algunes reunions amb la cap de Gestió Social de Càritas Diocesana de Barcelona per exposar-li els nostres objectius i sol·licitar la cessió de les seves dades, vam reunir-nos de nou les dues juntament amb l'informàtic d'allà per especificar quina informació se'ns cediria i quina no.

Per fer-se una primera idea, aquestes són algunes imatges de les diferents vistes del sistema informàtic de Càritas.

Modificació del Expedient 89000100

Codi Expedient: 89-0001-00 Tipus: A ALPuntual Pers.Referència: 89-0001-01

Persona de Ref.: PADILLA MUÑOZ, Antonio DNI: 2646832

Treb Obre Exp.: Lloc Obert.: 015 5.2.2-Carmel

Treb. Porta Exp.: 915 SECRETARIA, SECRETARIA Lloc Porta: 015 5.2.2-Carmel

Col·labora: Data Obertura: 26/11/1987

Data Activació: 15/12/2008 Data Passiu: 31/12/1998

Data Tanc: 31/12/1998 Motiu Tanc.: 10 Tancament d'ofici

Adreça: Pasteva, 52, bxos. int. j

Codi Postal: 08921 Població: SANTA COLOMA DE GRAMANET Distr.: 07 Districte VII

Telèfon: N.Persones: 7

Parròquia: 032 P. M.D. DEL MONT CARMEL Tipus Habitatge: 4 Pis/Apartament

Tipus Família: 04 Extensapar. amb fills i parent Règim Tinença: 01 Propietat (pagada)

Valoració Habit.: 01 Manca de serveis bàsic

Components			Deriva per/a		Exp. Relacionats	
Demandes	Sol·licituds	Despeses/Sit.Ec.	Dades Socials	Adreces	Plagi	
Problemes	Respostes	Banc	Documents			
		Assistències	CORRECTE	CANCEL·LAR		

Figura 1. Vista d'un expedient concret del sistema informàtic de Càritas

²⁵ Unitat estadística

Visualització del Component 89000101

Expedient General: 89-0001-00 Adreça: Pasteva, 52, bxos. int. j

Component: 89-0001-01 DNI / NIE: 26468832 Passaport:

Nom: Antonio Sexe: h Home

Primer Cognom: PADILLA Estat Civil: 1 Solter/a

Segon Cognom: MUÑOZ Parentiu: 0 Persona de referència

Data Baixa: Motiu Baixa:

Data Naix.: 18/08/1964 Edat: 44

Nacionalitat: 01 Només Espanyola

Província Naix.: Jaen

País Naix.: 000 Espanya Continent Naix.: 2 Europa

Cobertura Sanitària: 01 Seguretat Social N° Seg.Soc.:

Ingressos

Respostes

Formació i Ocup.

Situació Legal

Canvi a altre Exp.

CORRECTE CANCEL·LAR

Entre datos o pulse ESC para finalizar.

Figura 2. Vista de les dades²⁶ d'una persona del sistema informàtic de Càritas

Tractament de Problemes Diagnosticats

Expedient: 89-0001-00 PADILLA MUÑOZ, Antonio

Pasteva, 52, bxos. int. j

Data Diagnòstic	Problema	Res?	Persona
23/08/2005	Dificultats per assumir les respons. familiars	NO	XXXX
23/08/2005	Carència de formació bàsica (inf.cert.estudis)	NO	XXXX

Ordenar

Seleccionar

Alta Baixa Modificar Veure Sortir

Figura 3. Vista del conjunt de Problemes d'un expedient concret

Tractament de Demandes

Expedient: 89-0001-00 PADILLA MUÑOZ, Antonio

Pasteva, 52, bxos. int. j

Data Demanda	Demanda	Cob?	Persona
23/08/2005	Grups d'ajuda mútua per problemes familiars	NO	XXXX
08/08/2005	Casa d'acollida	NO	XXXX
27/11/2001	Prestació familiar per fills	NO	XXXX

Ordenar per Codi

Seleccionar

Alta Baixa Modificar Veure Sortir

Figura 4. Vista del conjunt de Demandes d'un expedient concret

²⁶ Les dades són fictícies

Presentem els 9 fitxers d'Excel que ens van arribar des de Càritas amb les variables acordades en forma de llista a la figura 5:

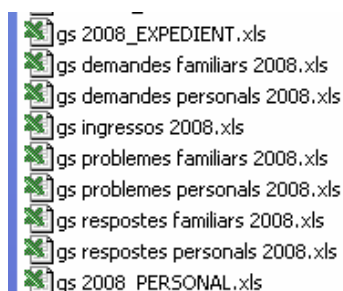


Figura 5. Llistat de fitxers d'Excel amb els diferents tipus de dades

Les diferents taules o relacions tenien el següent encapçalament, algunes amb clau primària i altres sense:

NOM FITXER	VARIABLES	NÚM. FILES
gs 2008_EXPEDIENT	Arxiprestat, Comarca, Nom_demarcacio, codi_exp ²⁷ , codi_pRef, Data_Obertura, Data_Tancament, Districte, Num_Persones, Data_Passiu, Data_Activacio, Parroquia, Cpostal, Poblacio, Rtinença, Despatx, Texpedient, Tfamilia, Thabitatge, MotiuTancament	17749
gs demandes ²⁸ familiars 2008	Codi_exp, Tipus_Demanda, Descrip_Demanda	40158
gs demandes ²⁹ personals 2008	Codi_pers, Tipus_Demanda, Descrip_Demanda	16
gs ingressos 2008	Codi_pers, Tipus_Ingressos, Ingressos	38344
gs problemes familiars 2008	Codi_exp, Tipus_Problema, Descrip_Problema	39969
gs problemes ²⁹ personals 2008	Codi_pers, Tipus_Problema, Descrip_Problema	14
gs respostes familiars 2008	Codi_exp, Tipus_Resposta, Descrip_Resposta	13970
gs respostes personals 2008	Codi_pers, Tipus_Reposta, Descrip_Reposta	28236
gs 2008_PERSONAL	Codi_exp, Codi_pers ¹⁹ , Data_naixement, Data_Baixa, Data_Padro, Grup Sit.Laboral, Sit.Laboral, MotiuBaixa, Nacionalitat, Nació, Parentiu, Professió, Sexe, Estudis, SPROF, Cobertura_sanitaria, Comprensió castellà, Continent_Naix, Sit.Legal, EstatCivil	45140

Taula 9. Conjunt de fitxers inicials amb les seves variables, l'identificador i la quantitat de files

²⁷ Clau primària de la taula. Exceptuant el fitxer d'expedients i personal, la resta no tenen clau primària

²⁸ Una família o persona pot tenir un o més d'un problema/demanda/resposta/ingrés del mateix àmbit i tipus o cap

²⁹ Com podem observar pel nombre de files, no es pot utilitzar aquest fitxer en les posteriors anàlisis

Com que tota taula, per poder relacionar-se amb una altra, ha de tenir clau primària ha calgut transformar totes les taules que no en tenien **agregant per llars** (la nostra unitat estadística a partir d'ara) en la **taula d'ingressos, problemes, demandes i respostes familiars**. D'aquesta manera hem aconseguit tenir com a clau primària el *codi_exp*, tal i com explicarem en detall en el proper apartat.

Per últim, destacar que, tant la taula de problemes com demandes personals no s'han tingut en compte ja que no hi havia pràcticament informació.

3.4.2.2 Tractament de Problemes, demandes i respostes³⁰

Per tal de poder treballar amb la informació dels problemes, demandes i respostes ha calgut determinar un procediment per transformar les variables inicials en unes que sí poguéssim utilitzar en les anàlisis que teníem present realitzar. En els següents punts veurem en detall com hem desenvolupat aquesta fase.

3.4.2.2.1 Justificació de l'ús de Problemes, demandes i respostes com a àmbits

Càritas recull en la seva base de dades aquesta modalitat de variables d'acord amb la seva tasca dins la nostra societat. Per tant, donat que la nostra població la configuren totes aquelles llars que es presenten a Càritas disposades a explicar la seva situació i receptores de possibles ajudes és important fer servir aquestes variables com a eix principal pel nostre primer objectiu (veure apartat 2 *Objectius i Conclusions del treball*).

Presentem la taula de freqüències dels diferents àmbits dels problemes, demandes i respostes³¹ familiars:

TIPOLOGIA	Freq P	% P	Freq D	% D	Freq R	% R
Altres	2746	6,9	3038	7,6	3565	12,6
Economia	13254	33,2	23513	58,6	3506	12,4
Habitatge	1369	3,4	1079	2,7	656	2,3
Immigració	5853	14,6	4043	10,1	4627	16,4
Infància i família	3272	8,2	1252	3,1	1300	4,6
Salut	3384	8,5	299	0,7	398	1,4
Treball i formació	9629	24,1	6356	15,8	4053	14,4
Vellesa	462	1,2	578	1,4	497	1,8
La Caixa-proinfa ³²	0	0	0	0	9584	34
Total	39969	100	40158	100	28186	100

Taula 10. Freqüències (i percentatges) de les categories de problemes, demandes familiars i respostes personals, respectivament.

³⁰ Recordem que, a partir d'ara, anomenarem la tripleta de problemes, demandes i respostes amb P,D i R

³¹ Recordar que, per tal de completar la informació continguda en les respostes familiars també farem ús del que s'ha recollit a nivell personal.

³² Es tracta de respostes donades per La Caixa, el 96,1% de les quals es basen en adquisicions de béns i la resta en prestació de serveis.

En tots elles hi ha 8 categories o àmbits en els quals podríem ubicar problemes, demandes i respostes que presentes les diferents famílies que es dirigeixen a Càritas. És evident que no s'han dissenyat aquests tres tipus de variables seguint amb exactitud la literatura que hi ha sobre l'exclusió social però, dins d'una perspectiva semblant, s'ha fet un esforç per recollir el màxim d'informació possible mantenint els elements essencials.

Per últim, caldrà veure què passa amb les categories que **acumulen menys efectius, és a dir, amb Habitatge, Salut i Vellea**. Segons la taula 10, aquests tres àmbits són els més minoritaris però, per exemple, en el cas de *Salut*, el percentatge de llars amb problemes de salut es dispara fins a representar un 8,5% dels problemes registrats. Així, intentarem realitzar una anàlisi en la qual combinem la informació de problemes, demandes i respostes a la vegada per tal que, categories menys importants, quedin el més compensades possible. Com que ens interessa **obtenir una idea global de l'exclús social que es dirigeix a Càritas, ens és d'especial importància aconseguir que tots els àmbits quedin ben representats**.

3.4.2.2 Algoritme per relacionar-ho amb variables demogràfiques

La primera alternativa que un podria pensar (sense mirar les dades) per tal de recollir la informació de problemes, demandes i respostes seria crear 3 variables:

- *Problemes_llar*: una variable categòrica amb 9 categories: 8 pels diferents àmbits que parlàvem en el punt anterior i una més per l'opció "No en té".
- *Demandes_llar*: una variable categòrica amb 9 categories: el mateix plantejament que l'anterior variable.
- *Respostes_llar*: una variable categòrica amb 10 modalitats: 9 categories pels 9 àmbits (aquí s'afegeix *La Caixa-proinfra*) i una pel cas de no rebre'n de cap tipus.

D'aquesta manera, per cada llar, tindríem quin tipus de problema té, quina tipus de demanda sol·licita i quina resposta rep.

Ràpidament, si donem una ullada a les dades de què disposem, veurem que aquesta idea és molt limitada i que no és aplicable al nostre cas. A continuació ensenyem un conjunt de files del fitxer de problemes perquè el lector es faci una idea més concreta de quina era la situació inicial:

	A	B	C
1	CODI_EXPEDIENT_FAM	TIPUS_PROBLEMA	DESCRIP_PROBLEMA
2	1200	Econòmics	Manca total de recursos
3	1200	Treball	Manca de permis de treball
4	1200	Treball	No troba feina
5	11200	Treball	No troba feina
6	11200	Treball	Manca de permis de treball
7	66400	Treball	No troba feina
8	66400	Treball	No troba feina
9	38500	Habitatge	Manca d'habitatge
10	45300	Infància i famíl	Altres conflictes familiars

Figura 6. Extracte de la taula de problemes

Observem com estan introduïdes les dades. Per cada problema tenim una fila amb el codi de l'expedient o llar que el declara, la tipologia i, concretament, de quin tipus de problema es tracta dins de l'àmbit especificat en l'anterior variable. Destacar, com ja s'ha dit, que una família pot tenir un problema o més d'un mateix tipus i descripció concreta o no tenir-ne cap (i per tant, no aparèixer en una fila al fitxer en qüestió). Tot això és aplicable també a demandes i a respostes amb la dificultat afegida de que, només en darrer cas, utilitzarem les de nivell familiar i personal.

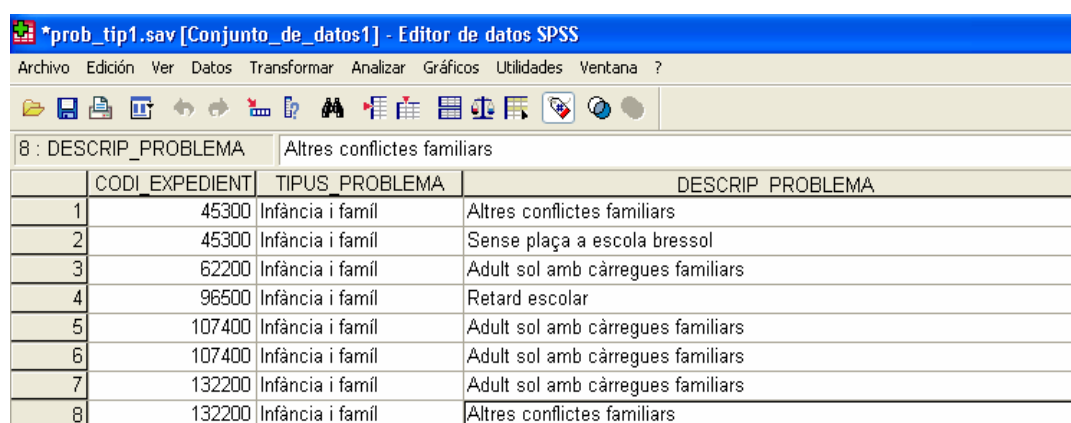
Per tant, per la primera opció, **en el moment en què una família demana més d'un problema, demanda o resposta, ja no funcionaria i perdriem informació**. Una vegada descartada, decidim fer un nou plantejament més adaptat a la situació donada:

- Generar 8 variables dicotòmiques, una per cada categoria de problemes, en cadascuna de les quals, per cada llar, valdrà 1 si el problema de l'àmbit en qüestió s'ha expressat i 0 altrament.
- Generar 8 variables dicotòmiques amb la mateixa dinàmica però per les demandes.
- Generar 9 variables binàries pel cas de les respostes.

Com que aquesta idea sembla més realista i adequada, passem a concretar-ne el procediment de forma esquemàtica per tal d'efectuar les transformacions necessàries per obtenir el resultat esperat, en aquest cas només per problemes i demandes:

1. Obrim el fitxer problemes_familiars_08.

Seleccionem les files de problemes de la modalitat *i* (econòmics, immigrants, etc) i ho guardarem en un nou fitxer: *prob_tip_i*.



	CODI_EXPEDIENT	TIPUS_PROBLEMA	DESCRIP_PROBLEMA
1	45300	Infància i famíl	Altres conflictes familiars
2	45300	Infància i famíl	Sense plaça a escola bressol
3	62200	Infància i famíl	Adult sol amb càrregues familiars
4	96500	Infància i famíl	Retard escolar
5	107400	Infància i famíl	Adult sol amb càrregues familiars
6	107400	Infància i famíl	Adult sol amb càrregues familiars
7	132200	Infància i famíl	Adult sol amb càrregues familiars
8	132200	Infància i famíl	Altres conflictes familiars

Figura 7. Resultat del pas 2. En aquest cas, la modalitat $i=1$ equival a Infància i família.

2. Treballant ja amb la base *prob_tip_i*, agreguem per expedient (*codi_expedient_fam*) i guardem com a variable resum el comptatge del número de problemes que agrupem en cada família (*N_P_tipus_i*) en la nova base *prob_tip_iAgreg*. Aquesta nova base ja té clau primària (*codi_expedient_fam*) i, per tant, ja és fusionable amb altres taules.

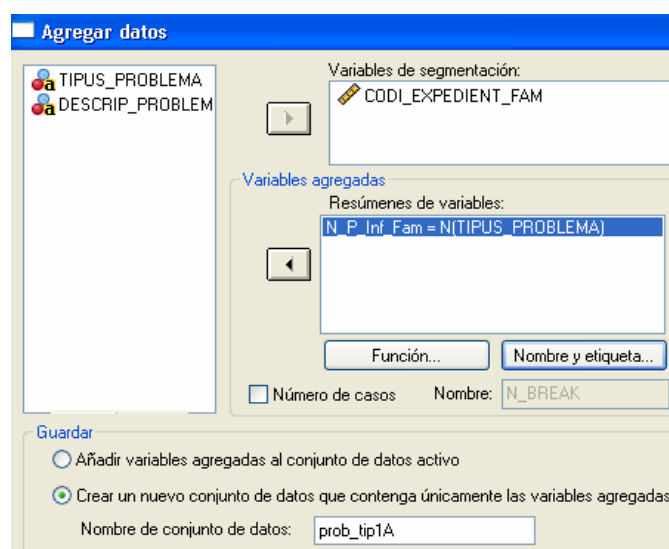


Figura 8. Ús de la funció *Agregació de dades*. Generem el fitxer prob_tip1Agreg.

3. Creem, en la mateixa base *prob_tip_iAgreg*, la variable indicadora *P_tip_i* que valdrà 1 per totes les famílies de la base.

4. Fusionem les dues bases: *prob_tip_iAgreg* amb la general de famílies *gs_2008_EXPEDIENT* per *codi_expedient_fam*.

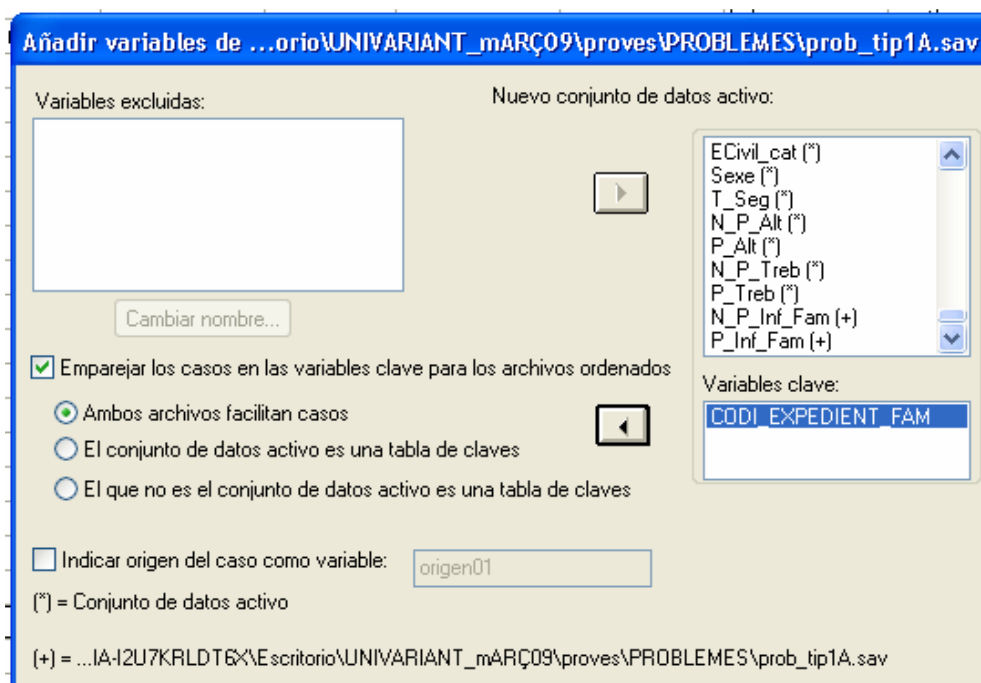


Figura 9. Fusionem les bases *gs_2008_EXPEDIENT* (*) i *prob_tip1A*³³ (+) per *CODI_EXPEDIENT_FAM*.

*prob_tip1A.sav [Conjunto_de_datos25] - Editor de datos SPSS				
Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana				
5 : CODI_EXPEDIENT_FAM 132200				
	CODI_EXPEDIENT	N_P_Inf_Fam	P_Inf_Fam	
1	45300	2	1,00	
2	62200	1	1,00	
3	96500	1	1,00	
4	107400	2	1,00	
5	132200	2	1,00	

Figura 10. Resultat del pas 3 i 4: disposem del número de problemes d'infància i família per cada llar i un indicador que val 1 quan la família ha tingut aquell problema.

Com que ja hem dit que poden haver famílies que no tinguin problemes de totes les tipologies, si és així no estaran ocupant una fila en la taula *prob_tip1Agreg*. Quan ho fusionem amb la base principal, on sí hi ha les 17749 llars, aquella família per la variable *i*-èssima tindrà un valor perdut en ambdues noves variables. En les dicotòmiques no hi ha valors perduts possibles: són indicadors (o es compleix la condició o no). Per tant, caldrà reemplaçar tots els valors considerats *missings* per un 2 que representarà la modalitat "No tenir problema *i*-èssim". El mateix fet es dona en comptatge de problemes: aquí caldrà substituir tots els valors perduts per 0, ja que representa que aquella llar ha demanat 0 problemes del tipus *i*.

³³ Prob_tip1Agreg

	CODI_EXPEDIENT_FAM	C_PersR	N_P_Inf_Fam	P_Inf_Fam		CODI_EXPEDIENT_FAM	C_PersR	N_P_Inf_Fam	P_Inf_Fam
1	1200	1201	.	.	1	1200	1201	0	2,00
2	11200	11201	.	.	2	11200	11201	0	2,00
3	38500	38501	.	.	3	38500	38501	0	2,00
4	45300	45301	2	1,00	4	45300	45301	2	1,00
5	48300	48301	.	.	5	48300	48301	0	2,00
6	62200	62201	1	1,00	6	62200	62201	1	1,00
7	63200	63201	.	.	7	63200	63201	0	2,00
8	66400	66401	.	.	8	66400	66401	0	2,00
9	96500	96502	1	1,00	9	96500	96502	1	1,00
10	96600	96601	.	.	10	96600	96601	0	2,00

Figura 11. Resultat de la fusió de les dues bases. Les unitats que no compleixen la condició se'ls associa la categoria de valor perdut. Després de recodificar-ho, obtenim la situació de la dreta que és ja la definitiva.

5. Tornem al punt 1 però ara, la modalitat i valdrà $i+1$. Repetirem els passos 1-4 fins que la i valgui 8 (número de modalitats de problemes o demandes).

El cas particular de les respostes té una estructura similar però es complica una mica més pels passos que cal fer prèviament:

Com que ens interessa combinar la informació familiar (13970 respostes) amb la personal (28236 respostes), caldrà que generem dos fitxers (*resp_tipi_F* i *resp_tipi_P*) en paral·lel seleccionant els casos familiars i personals segons una tipologia i de resposta i agregant per *codi_expedient_fam* i *codi_expedient_per*, respectivament (*resp_tip_AF* i *resp_tip_AP*). Crearem una taula de 45140 files en la qual guardem únicament dues variables: *codi_expedient_fam* i *codi_expedient_per*. La clau primària o identificador serà *codi_expedient_per*. Afegirem la variable identificadora de família en el fitxer de les respostes personals agregades per *codi_expedient_per* mitjançant la fusió de les dues taules.

*Perfusionar_RespF_RespP.sav [Conjunto_de_datos7] - Editor de

chivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Venta

Figura 12. Els dos fitxers que fusionarem per després poder relacionar les respostes personals (*resp_tip1AP*) amb les familiars (*resp_tip1AF*) mitjançant el *codi_expedient_fam*.

Ara sí podem fusionar les bases *resp_tip_AF* i *resp_tipi_AP* mitjançant la variable *codi_expedient_fam* perquè les dues la tenen.

Disposem de la taula final per aquesta modalitat *i* de resposta. A partir d'aquí, el procés torna a ser iteratiu seguint els passos per problemes i demandes.

3.4.2.2.3 Càlcul del número de Problemes, Demandes i Respostes

Agregant la informació per família, hem aconseguit guardar el número de problemes, demandes i respostes de la tipologia *i* per família. I és que, dins del context en el qual ens movem, aquestes variables quantitatives generades (8 per problemes, 8 per demandes i 9 per respostes) tenen interès. Les famílies que es dirigeixen a Càritas no ho fan precisament per tenir un únic problema sinó diversos. Se sap que els factors de vulnerabilitat estan interrelacionats i que, per tant, tenir un problema del tipus *i* pot comportar desenvolupar-ne d'altres tipus. És per això que té sentit considerar la quantitat de problemes, demandes i respostes perquè un percentatge notable dels casos presenten valors superiors a 1.

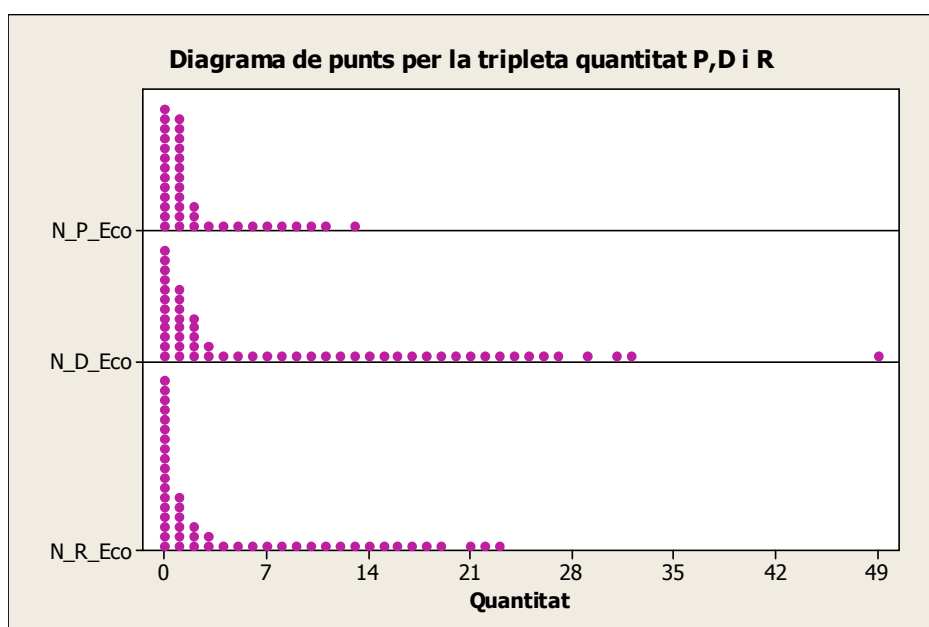


Figura 13. Diagrama de punts de la quantitat de problemes, demandes i respostes de tipus econòmic sobre la totalitat de la població. Cada punt representa fins a un màxim de 628 casos.

Observem que les tres distribucions són asimètriques aplanades a la dreta, amb una cua considerablement llarga. Hem calculat que un 13,4% de les famílies declaren tenir més d'un problema, un 30,4% sol·liciten més d'una demanda i un 18,4% reben més d'una resposta. Són motius suficients per motivar-nos a tractar també com a contínues aquest tipus de variables.

3.4.2.3 Càlcul de noves variables d'interès

Per tal de completar l'anàlisi, hem calculat a priori algunes variables que creiem poden ser d'interès. D'aquesta manera, a més, aprofitem més la informació que tenim des d'una perspectiva lleugerament diferent. Aquestes són les variables que hem creat:

Temps de Seguiment (*Tseguiment* i *Tseg*)

Vam considerar que seria interessant veure si el temps que feia que una família es dirigia a Càritas podia relacionar-se amb alguna característica concreta de la llar. S'obté de fer la

diferència de la DataTancament de l'expedient amb la DataObertura (*Tseguiment*). En els casos en què la data de tancament era un valor desconegut, vam assignar-los "30-abril-2008"³⁴. La data d'obertura no es va modificar perquè havia d'existir obligatòriament però no teníem manera de conèixer-la. Les unitats d'aquesta variable són "anys" ja que, un 44,1% de les famílies fa més d'un any que mantenen un contacte amb Càritas (perquè són actives al 2008) i resultava més intuïtiu treballar amb anys.

Vam valorar que es podrien crear 4 categories (*Tseg*) per possibles anàlisis, separant les llars en "Menys 1 any" (55,9%), "1 a 2 anys" (23,3%), "2 a 10 anys" (18,3%) i "Més de 4 anys" (2,5%) buscant agrupacions més o menys compensades en quant a número de llars.

Escala equivalent modificada (*Esc_equiv_modif*)

Aquesta variable es calculava en l'informe "Pobresa i exclusió social. Una anàlisi de la realitat espanyola i europea" (Fundació "La Caixa", 2004) i sortia definida en l'Annex metodològic del mateix informe. És per això que vam decidir calcular-la, ja que disposàvem de la informació requerida. Per tal d'obtenir-la però, vam haver de recórrer al càlcul previ de dues variables més:

- **Número de joves de 14 anys (*N_Edat14*)**

Agregant per famílies i resumint-ho amb la variable *N_Edat14* (comptatge de les persones integrants de cada llar amb una edat <14).

- **Número d'Adults (*NAdults*)**

Fent la diferència de la variable *Num_Components*³⁵ i *N_Edat14*, per conèixer el número d'adults (majors de 14 anys) de la llar.

L'escala equivalent modificada, *Esc_equiv_modif*, ens determina el nombre equivalent d'adults de la llar, segons la seva capacitat de despesa i edat després de la ponderació següent:

$$\text{Esc_equiv_modif (E)} = 1 + (0,5 \times (\text{NAdults} - 1)) + (0,3 \times \text{N_Edat14})$$

Renda equivalent (*Renda_equiv_m*)

La renda equivalent de referència també ha estat calculada i descrita en l'informe citat anteriorment de la següent manera:

$$R = \frac{\sum_{i=1}^{n_k} Ing_i}{E_k} ,$$

on:

Ing_i= Ingressos mensuals de cada persona integrant *i* de la llar *k*.

n_k= *Num_Components* de la llar *k*.

E_k= *Esc_equiv_modif*

De fet, no és res més que una mitjana ponderada dels ingressos per persona d'una llar (la ponderació l'hem efectuat amb l'*Esc_equiv_modif*).

³⁴ Recordem que es va aclarir amb la cap de Gestió Social de Càritas Diocesana de Barcelona que tots els casos que tenien data de tancament desconeguda significava que encara no s'havia tancat l'expedient

³⁵ Recordem que és ja la variable *Num_Persones* depurada

Número d'entrades d'ingressos (*N_Ent_Ing*)

De la mateixa manera que amb els problemes, demandes i respostes, hem volgut calcular el nombre d'entrades (files) d'ingressos que rep una família a través de l'agregació dels ingressos per cada expedient.

3.4.2.4 Adaptació de variables personals a familiars

Per tal d'acabar adequant la base de dades final als nostres interessos, ens ha calgut adaptar les variables de caràcter personal que presentem a continuació a familiars:

Variable personal	Canvi % missings	Variable familiar	Com?
Edat	0,2 - 0,4 ³⁶	Escollim el valor de la variable que pren la persona de referència de la família com a resum de la llar.	Fusionar les variables personals amb la base general de llars, segons la variable C_PersR (codi persona de referència)
Nació_cat	1,5 - 1,1		
Sexe	0 - 0 ³⁷		
Estudis	73 - 59,5		
Sprof	31,1 - 43,6		
GrupSit.Laboral	21,4 - 28,5		
Sit.Laboral	21,4 - 28,5		
Comprensiócastellà	76,5 - 64,3		
Sit.Legal	22,5 - 16		
EstatCivil	4,1 - 8,3		
INGRESSOS	17,9 - 15,9	Sumem les quantitats que entren de totes les persones integrants de la llar	Agregant per família i resumint-ho amb l'estadístic suma de <i>INGRESSOS</i>

Taula 11. Procés de conversió de les variables personals a familiars

Cal comentar que, per fusionar les 9 variables de les quals escollíem el valor de la persona de referència, hem tingut alguns problemes.

La primera alternativa per com convertir-les era seguir els passos següents:

1. En el fitxer de persones, ordenar les variables ascendentment per *CODI_EXPEDIENT_FAM*i, dins de cada família, per *CODI_EXPEDIENT_PERS*.

³⁶ Hi ha alguns expedients que tenen associats una persona de referència extremadament jove, fet que ens condueix a pensar que es tracta d'un error, ja que a la família hi ha persones de més edat. Però com que no tenim manera de conèixer quina és la persona de referència en realitat, decidim assignar a les edats inferiors a 10 la categoria de valor perdut.

³⁷ Tenim 8 persones de referència que desconexim el seu sexe ja que, en la fitxer de família surten com a persones de referència però no estan introduïdes en la taula d'informació personal (on hi ha la variable *sexe*).

2. Suposant que la persona de referència de la família sempre és la que acaba en 01 (primera en la llista de cada família), hem agregat per famílies escollint el valor de les 9 variables d'interès que prenien el primer integrant de cada llar.
3. Finalment, ho hem fusionat amb la base general amb la llar com a unitat estadística.

Aparentment, aquesta opció era correcta. Però, fent alguns càlculs amb la base familiar definitiva ens vam adonar que hi havia molts més mancants en totes les variables noves. Això ens va fer despertar sospites i ens va costar molt identificar l'origen de l'error. El problema va ser que la suposició del punt 2 era falsa: 325 llars tenien com a persona de referència un individu amb el seu codi que no acabava en 01 i que, per tant, no era el primer de la llista quan els havíem ordenat i no havien sortit seleccionats de manera que no disposàvem de la seva informació per aquelles variables en la base general familiar. Per tot plegat, va caldre refer aquest pas plantejant-ho amb la segona alternativa definitiva:

1. Modifiquem puntualment el nom de la variable *CODI_EXPEDIENT_PERS* per *C_PersR* i fusionem la base d'informació personal amb la general familiar segons la variable *C_PersR*. Obtenim, llavors, 45148 files i, d'aquestes, 27399 que només tindran el *C_PersR* (*CODI_EXPEDIENT_PERS* en realitat) i els valors de les variables afegides.
2. Esborrarem aquestes 27399 files que fan referència a informació personal de components de la família però que no són les persones de referència i que, per tant, no ens interessaven. Ens quedarem, llavors, amb les 17749 famílies i tota la informació completa.

3.4.2.5 Descripció de la base de dades final

Després de tota la feina anterior, hem aconseguit obtenir una base en la qual recollim la informació que considerem més interessant i adequada pel tipus d'anàlisi i objectius que cerquem amb el present estudi. En les figures següents, presentem l'aspecte general d'aquesta base que l'hem anomenat *FAMILIA_P+D+R*:

	CODI_EXPEDIENT_FAM	C_PersR	COM	Diòc	DISTR	MTANC	RTIN	THAB	TFAM
1	1200	1201	BARCELONES	BCN	Gra	No tanca	Relloguer / Hosta	Pis/Apartam	Persona sol
2	11200	11201	BARCELONES	BCN	SaMonj	No tanca	Relloguer / Hosta	Pis/Apartam	Persona sol
3	38500	38501	BARCELONES	BCN	FBcn	No tanca	Lloguer	Pis/Apartam	Persona sol
4	45300	45301	V_OCC	Terr	NoB	No tanca	Relloguer / Hosta	Pis/Apartam	Nuclear
5	48300	48301	BARCELONES	BCN	NoB	No tanca	Relloguer / Hosta	Pis/Apartam	Parents sen
6	62200	62201	V_OCC	Terr	FBcn	No tanca	Propietat (pagant	Pis/Apartam	Monopar.fil
7	63200	63201	BAIX LLOBREGAT	StFel	Eix	No tanca	Propietat (pagant	Pis/Apartam	Persona sol
8	66400	66401	V_ORIENT	Terr	FBcn	No tanca	Lloguer	Pis/Apartam	Nuclear
9	96500	96502	MARESME	BCN	FBcn	No tanca	Lloguer	Pis/Apartam	Monopar.fil
10	96600	96601	MARESME	BCN	FBcn	No tanca	Lloguer	Pis/Apartam	Monopar.fil

Figura 14. Informació general de les llars

	T_Seg	N_PERS	N_Edat14	N_Adul	N_Ent_ing	INGR	Esc_equiv_modif	Renda_equiv_m
1	2 a 10 any	1	0	1	0	0	1	,00
2	2 a 10 any	1	0	1	0	0	1	,00
3	2 a 10 any	1	0	1	.	.	1	.
4	2 a 10 any	5	1	4	4	540	3	192,86
5	2 a 10 any	6	1	5	6	1700	3	515,15
6	2 a 10 any	5	4	1	5	1192	2	541,90
7	2 a 10 any	1	0	1	1	750	1	750,00
8	2 a 10 any	4	2	2	0	0	2	,00
9	2 a 10 any	3	0	3	3	769	2	384,31
10	2 a 10 any	3	1	2	0	0	2	,00

Figura 15. Informació calculada de les llars

	N_P_Inf_Fam	P_Inf_Fam	N_P_Alt	P_Alt	N_P_Treb	P_Treb	N_P_Immi	P_Immi	N_P_Vell	P_Vell	N_P_Eco	P_Eco	N_P_Hab	P_Hab	N_P_Sal	P_Sal
1	0	No	0	No	2	Sí	0	No	0	2	1	1	0	2	0	2
2	0	No	0	No	2	Sí	0	No	0	2	0	2	0	2	0	2
3	0	No	0	No	2	Sí	0	No	0	2	0	2	1	1	0	2
4	2	Sí	0	No	2	Sí	0	No	0	2	1	1	1	1	0	2
5	0	No	0	No	3	Sí	0	No	0	2	0	2	0	2	0	2
6	1	Sí	0	No	0	No	0	No	0	2	1	1	0	2	1	1
7	0	No	0	No	2	Sí	0	No	0	2	0	2	0	2	0	2
8	0	No	0	No	3	Sí	0	No	0	2	2	1	0	2	1	1
9	1	Sí	0	No	2	Sí	1	Sí	0	2	2	1	1	1	0	2
10	0	No	1	Sí	3	Sí	4	Sí	0	2	1	1	1	1	0	2

Figura 16. Problemes de les llars separats per tipus

	N_D_Treb_form	D_Treb_form	N_D_Vell	D_Vell	N_D_Sal	D_Sal	N_D_Inf_Fam	D_Inf_Fam	N_D_Immi	D_Immi	N_D_Hab	D_Hab	N_D_Eco	D_Eco	N_D_Alt	D_Alt
1	1	1	0	2	0	2	0	2	0	No	0	No	2	1	0	No
2	1	1	0	2	0	2	0	2	0	No	0	No	0	2	0	No
3	1	1	0	2	0	2	0	2	0	No	1	Sí	0	2	0	No
4	1	1	0	2	0	2	1	1	0	No	1	Sí	1	1	1	Sí
5	1	1	0	2	0	2	0	2	0	No	0	No	0	2	0	No
6	0	2	0	2	0	2	0	2	0	No	0	No	10	1	0	No
7	1	1	0	2	0	2	0	2	0	No	0	No	1	1	0	No
8	2	1	0	2	0	2	0	2	0	No	0	No	2	1	0	No
9	0	2	0	2	0	2	1	1	2	Sí	1	Sí	3	1	0	No
10	3	1	0	2	0	2	0	2	4	Sí	0	No	0	2	0	No

Figura 17. Demandes de les llars separades per tipus

	N_R_Alt	R_Alt	N_R_Caix	R_Caix	N_R_Eco	R_Eco	N_R_Hab	R_Hab	N_R_Vell	R_Vell	N_R_Sal	R_Sal	N_R_Immi	R_Immi	N_R_Inf_Fam	R_Inf_Fam	N_R_Treb_F	R_Treb_F
1	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	4	1	0	2	0	2
2	1	1	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2
3	0	2	0	2	1	1	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2
4	0	2	0	2	1	1	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2
5	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2
6	0	2	0	2	2	1	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2
7	0	2	0	2	1	1	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2
8	1	1	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2
9	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2
10	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	1	1	0	2	0	2

Figura 18. Respostes de les llars separades per tipus

	Sexe	Edat	Edat_cat	Estud	Ccast	GSit_Lab	Sit_Lab	SProf	SLegal	ECivil	Nacio_cat
1	Dona	49	45-64	ESO 1º cicle		Atur	Atur	Indústr	Permanència visat màx 3	Casada	Equador
2	Home	35	30-44	ESO 2º cicle	Escriu	Atur	Atur	Altres	Irregular sense doc espa	Casada	Equador
3	Home	42	30-44	Títol grau Super	El llege	Atur	Atur	Serveis		Soltera	Resta
4	Dona	42	30-44	ESO 2º cicle		Atur	Atur	Altres	Documentació en tràmit	Casada	Equador
5	Dona	38	30-44	Grau mitg FP		Treball	Sense con	Neteja	Resid i treb per caltri	Soltera	Resta
6	Dona	38	30-44	ESO 2º cicle	Escriu	Atur	Atur	Serveis	Irregular sense doc espa	Casada	Equador
7	Dona	34	30-44	Certificat Estud		Atur	Atur	Neteja	Permanència visat màx 3	Soltera	Equador
8	Home	44	30-44	BUP	El parla	Atur	Atur	Constru	Resid i treb per caltri	Casada	Equador
9	Dona	51	45-64	Analfabet	Enten	Treball	Contracte	Neteja	Resid i treb per caltri	Vidua	Marroc
10	Dona	48	45-64	Analfabet	El llege	Treball	Sense con	Altres	Permís permanent	Vidua	Marroc

Figura 19. Informació personal adaptada a les llars

A l'hora d'exportar el fitxer al programa SPAD per tal d'utilitzar les tècniques multivariants que ofereix, hem hagut de tenir en compte alguns aspectes de format de la base per no tenir problemes:

- Per tal de poder importar la base des d'SPAD, ha calgut que aquesta hagués estat guardada específicament en format .txt (per tabulacions).
- Les variables categòriques no podien tenir categories codificades amb 0 perquè el valor mínim del número de categoria per SPAD és l'1.
- Les columnes no havien d'estar massa properes: com més separades millor perquè sinó, a l'importar les variables, el programa llegia dues variables com una única i es desconfigurava tot.
- Va caldre intentar que els noms de les categories o de les pròpies variables no fossin massa llargs perquè sinó el programa les tallava per on volia.
- El decimal a l'hora d'importar havia de ser la coma.
- Sempre que volguéssim llegir variables categòriques, calia que estiguessin codificades amb números (i no text), declarar-les com nominals o alfabètiques i després, en l'apartat de categories, assignar-hi un nom a cada valor numèric.

4. ANÀLISIS ESTADÍSTIQUES

En aquest darrer gran bloc del present treball, primerament intentarem **relacionar** les variables disponibles en la base de Càritas amb els àmbits de l'exclusió social. A partir d'aquí desenvoluparem **els tres objectius claus del treball**, presentant les diferents **anàlisis realitzades**, **sintetitzarem els resultats** i intentarem **interpretar** la informació obtinguda.

4.1 Estudi de l'exclusió social segons les dades disponibles

Abans de passar a explotar les dades que hem estat tractant, cal que siguem conscients de les limitacions i les potencialitats que tenen les dades de Càritas, segons els objectius que nosaltres estem perseguint. Ho recollim a la taula següent:

Punts forts	Punts febles
<p>Mitjançant el servei realitzat per Càritas, recollim informació d'interès que intentarem adaptar a la temàtica de l'exclusió social.</p> <p>Disposem d'un gran volum de dades (17749 famílies), una grandària poblacional difícilment assolible pel pressupost d'un estudi .</p>	<p>La gran quantitat de dades té, com a contrapartida, que hi pot haver forces errors no localitzats amb la depuració i soroll³⁸ en general, fet que pot portar a moltes contradiccions o resultats poc clars.</p>
<p>La població que analitzarem és una subpoblació de l'espanyola amb unes característiques concretes. Això ens pot aportar un perfil lleugerament diferent d'exclòs social que ofereixi noves visions.</p>	<p>No és directament comparable amb cap estudi sobre l'exclusió social (no coincideixen ni en any, ni en font d'informació ni en població).</p>
<p>Tenim l'oportunitat de definir el concepte d'exclòs social per una persona que es dirigeix a Càritas, a partir de la informació que es recull.</p>	<p>Les variables de que disposem no són directament assignables als 7 àmbits en què l'exclusió social té incidència.</p>

Taula 12. Recull de punts forts i punts febles de l'ús de les dades de Càritas pel present treball.

Anem a intentar equiparar la tipologia de problemes (P), demandes (D) i respostes (R) definits pels treballadors de Càritas amb els 7 àmbits i els 3 eixos de desigualtat social que anomenen la majoria dels estudis i informes que hi fan referència.

A la taula 13 trobem les variables de tipologia de la base de Càritas que analitzarem més endavant (variables categòriques indicant si es té o no un P, D o R) equiparades amb els àmbits d'exclusió social, i amb uns quants exemples dels percentatges més elevats en les categories d'una exhaustiva columna descriptiva³⁹.

³⁸ Ens referim a variabilitat externa al que estem estudiant que desvirtua en més o menys mesura el fenomen d'interès

³⁹ Que, com ja s'ha vist en l'apartat 3.4.2.2 *Tractament de problemes, demandes i respostes*, per ser massa detallada la descripció de cada tipologia no se n'ha pogut fer cap ús.

VARIABLES BASE CÀRITAS	EXEMPLES⁴⁰ de P,D,R amb el format: Categoria (P, D o R, % categoria en el total)	ÀMBITS EXCLUSIÓ SOCIAL
P, D, R Econòmics	<ul style="list-style-type: none"> - Ingressos insuficients (P, 63,2) - Manca total de recursos (P, 22,2) - Aliments (D, 45,8) - Roba (D, 16,8) 	Econòmic
P, D, R Treball i formació	<ul style="list-style-type: none"> - Manca de permís de treball (P, 25,1) - No troba feina (P, 54,2) - Borsa de treball (D, 10,8) - Feina (D, 67,7) - Orientació laboral (D, 12,7) 	Laboral i Formatiu
P, D, R Habitatge	<ul style="list-style-type: none"> - Amuntegament (P, 17,7) - Habitatge poc adequat o deficiències de infraestructura (P, 11,4) - Manca d'habitatge (P, 40,2) - Alberg o acolliment temporal (D, 44,7) - Demanda d'un nou habitatge (D, 33,4) 	Residencial
P, D, R Immigrants	<ul style="list-style-type: none"> - Dificultats idiomàtiques (P, 55,7) - Dificultats per obtenir documentació del país (P, 35,2) - Aprenentatge de l'idioma (D, 70,5) - Informació i assessorament per problemes d'estrangeria (D, 11,4) 	Formatiu i de la ciutadania i la participació
P, D, R Infància i família	<ul style="list-style-type: none"> - Adult sol amb càrregues familiars (P, 35,4) - Solitud. Carència afectiva. Desarelament (P, 10,2) - Plaça en guarderia (D, 14,1) - Reforç escolar (D, 15,9) - Suport materno-infantil (D, 18,5) 	Relacional i Formatiu
P, D, R Salut	<ul style="list-style-type: none"> - Estat depressiu (P, 15,4) - Malaltia orgànica crònica (P, 20,6) - Malaltia orgànica temporal (P, 20,7) - Atenció psicològica (D, 46,5) - Recuperació/rehabilitació (D, 8,7) - Atenció per malalts de SIDA (D, 8) 	Sociosanitari
P, D, R Vellea	<ul style="list-style-type: none"> - Dificultat per viure autònomament (P, 34,4) - La família no pot atendre (P, 10,2) - Manca de familiars directes (P, 10) - Solitud. Carència afectiva. Desarelament (P, 28,1) - Ajuda a domicili per vellea (D, 24,4) - Companyia i acompanyament (D, 20,4) - Estades en Residència (D, 13,1) - Vacances/Balnearis (D, 10,7) 	Relacional i Sociosanitari
P, D, R Altres	<ul style="list-style-type: none"> - Desconeixement dels recursos (P, 14,1) - Manca de documentació (P, 53,1) - Transeünts (P, 10,9) - Informació i Assessorament (D, 78,8) 	Ciutadania i de la Participació

Taula 13. Variables d'interès a la base de Càritas, exemples concrets i relació amb els àmbits en què es defineix l'exclusió social.

⁴⁰ De les aproximadament 260 categories diferents, hem escollit les que tenen un percentatge destacable en comparació amb la freqüència de la majoria. Destacar que les categories de les variables de demanda coincideixen amb les de les variables de resposta.

A la següent taula, trobem les variables de la base de Càritas relatives als tres eixos de desigualtat, amb els percentatges de les seves categories:

VARIABLES BASE CÀRITAS	FREQÜÈNCIES CATEGORIES (%)
Edat (persona de referència família)	<ul style="list-style-type: none"> - Menys 16 anys (0,2) - Entre 17 i 29 anys (28,5) - Entre 30 i 44 anys (48,4) - Entre 45-64 anys (18) - Més de 65 anys (4,8)
Sexe (persona de referència família)	<ul style="list-style-type: none"> - Homes (28,7) - Dones (71,3)
Origen (persona de referència família)	<ul style="list-style-type: none"> - Argentina (1,5) - Bolívia (13,8) - Brasil (1,6) - Colòmbia (2) - Equador (6,5) - Espanya (19,2) - Hondures (2,7) - Paraguai (2,3) - Perú (2,5) - Marroc (28,4) - Senegal (2,5) - Xile (2,0) - Resta (13,8) - Desconegut (1,1)

Taula 14. Variables d'interès a la base de Càritas o eixos de desigualtat (a nivell teòric) i freqüències de les seves categories.

4.2 Objectiu 1: Perfil de llar de la població de Càritas exclosa

Concretament, el primer objectiu el formulàvem així:

"Obtenir un perfil de persona⁴¹ de la població atesa per Càritas que pateix exclusió social en algun dels seus àmbits. Contrastar-lo amb el d'altres informes recents realitzats a l'Estat Espanyol."

A partir de cada anàlisi factorial descriptiva realitzada (ACP i ACM) hem definit una nova variable com a **combinació lineal dels índexs de vulnerabilitat⁴²** obtinguts. Per la variable de l'**ACM**, hem estudiat el seu comportament en funció dels **tres eixos de desigualtat**. A continuació, hem realitzat una **classificació automàtica** de les llars, caracteritzant cada grup amb les variables disponibles i relacionant-ho també amb els resultats de l'ACP. Per acabar, hem destacat les **diferències** amb l'estudi que ha estat la nostra referència metodològica (LaCaixa04).

⁴¹ Cal matisar en la formulació d'aquest objectiu que, a priori, no coneixíem la problemàtica en la unitat estadística a utilitzar i vam considerar el cas més habitual: la persona. A aquestes alçades, som conscients que el perfil que obtindrem serà per les llars de Càritas i no els individus.

⁴² Eixos factorials de l'ACP i l'ACM

4.2.1 Anàlisi de Components Principals

Per començar, hem realitzat una Anàlisi de Components Principals Normalitzada (ACPN) sobre la totalitat de les nostres dades (expedients actius al 2008), una **anàlisi factorial descriptiva** aplicada sobre variables contínues. Recordar que l'objectiu de qualsevol anàlisi factorial és descobrir les **variables latents**⁴³ (existents però no observables) que expliquen la correlació existent entre grups de variables i que resulten obtenir-se d'una combinació lineal de les variables inicials. Per tant, la idea és, davant d'un gran conjunt de variables, poder extreure la informació rellevant essencial que no podríem obtenir amb les tècniques tradicionals.

Una vegada seleccionat el tipus d'anàlisi hem hagut de decidir quines variables serien les actives, és a dir, aquelles que s'utilitzen per la creació dels nous eixos factorials. Partint de que les variables d'interès són els problemes, demandes i respostes recollides per Càritas, existien 2 alternatives possibles:

- Centrar-nos únicament en un tipus de variables- problemes, demandes o respostes- utilitzant-les com a variables actives, buscant la que sigui més informativa (es destaquen relacions més lògiques o de més interès sociològic).
- Seleccionar problemes, demandes i respostes com a actives.

Ha calgut realitzar algunes proves de caràcter exploratori per conèixer el comportament de les variables problemes, demandes i respostes de forma conjunta i poder optar per l'opció més adequada al nostre cas concret.

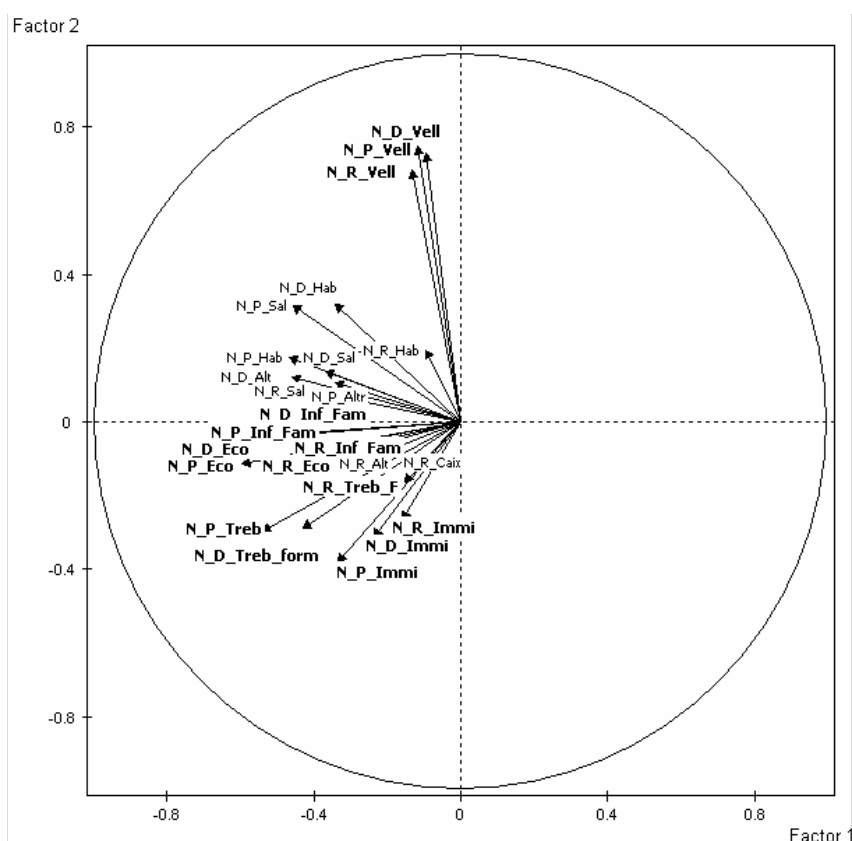


Figura 20. Pla factorial F1 vs F2⁴⁴ (22,51% de la variabilitat explicada) amb la projecció de les variables actives de l'ACP exploratori previ. En negreta hem destacat les variables que es veu més clarament la relació directa entre problemes, demandes i respostes d'una mateixa tipologia.

⁴³ Per nosaltres, els eixos factorials.

⁴⁴ Per aquesta reflexió inicial ens hem fixat únicament en el pla factorial format per l'eix factorial 1 i el 2. Més endavant ens fixarem amb deteniment en tots els altres eixos factorials seleccionats.

Si ens fixem únicament en la situació de problemes, demandes i respostes per una mateixa tipologia (immigrants, vellesa, economia, infància i família, salut, treball i formació i altres), observarem com la correlació entre elles és alta i positiva. Així, el comportament de la tripleta de variables per un tipus concret és similar. De fet sabem, a priori, que les tres variables mesuren el mateix des d'una perspectiva diferent (cada variable representa un moment del seguiment que Càritas fa de les famílies) i, per tant, són complementàries, tal i com hem representat en la figura 20 pel cas concret del pla factorial F1 vs F2.

Així, no ens podem decantar cap a una de les tres variables i descartar de l'anàlisi les altres. Creiem, a més, que l'ús d'aquesta informació particular de Càritas de forma completa per a la construcció de nous eixos factorials ens generarà un resultat més ric i interessant d'interpretar.

A continuació presentem una taula que pretén resumir les característiques de l'anàlisi realitzat:

VARIABLES ACTIVES	N_P_Vell, N_D_Vell, N_R_Vell, N_P_Inf_Fam, N_D_Inf_Fam, N_R_Inf_Fam, N_P_Immi, N_D_Immi, N_R_Immi, N_P_Treb_form, N_D_Treb_form, N_R_Treb_form, N_P_Eco, N_D_Eco, N_R_Eco, N_P_Hab, N_D_Hab, N_R_Hab, N_P_Altr, N_D_Altr, N_R_Altr, N_P_Sal, N_D_Sal, N_R_Sal																																																
POBLACIÓ	Les 17749 llars de Càritas Diocesana de Barcelona actives el 2008																																																
SELECCIÓ EIXOS FACTORIALS	<p>El compromís entre els següents dos criteris ens porta després a decidir el nombre d'eixos amb els quals ens quedem:</p> <p>- L'histograma de valors propis. Observem un salt important a partir del sisè eix. Amb els 6 primers eixos expliquem un 48,6% de la variabilitat total.</p> <div><p>HISTOGRAM OF THE FIRST 25 EIGENVALUES</p><table><tr><th>NUMBER</th><th>EIGENVALUE</th><th>PERCENTAGE</th><th>CUMULATED PERCENTAGE</th></tr><tr><td>1</td><td>3.1863</td><td>12.75</td><td>12.75</td></tr><tr><td>2</td><td>2.4404</td><td>9.76</td><td>22.51</td></tr><tr><td>3</td><td>1.7898</td><td>7.16</td><td>29.67</td></tr><tr><td>4</td><td>1.7544</td><td>7.02</td><td>36.68</td></tr><tr><td>5</td><td>1.5440</td><td>6.18</td><td>42.86</td></tr><tr><td>6</td><td>1.4354</td><td>5.74</td><td>48.60</td></tr><tr><td>7</td><td>1.1659</td><td>4.66</td><td>53.26</td></tr><tr><td>8</td><td>1.0718</td><td>4.29</td><td>57.55</td></tr><tr><td>9</td><td>0.9884</td><td>3.95</td><td>61.51</td></tr><tr><td>10</td><td>0.8928</td><td>3.57</td><td>65.08</td></tr><tr><td>11</td><td>0.8861</td><td>3.54</td><td>68.62</td></tr></table></div> <p>- Busquem uns nous eixos factorials en què totes (o el màxim) de variables quedin destacades. Per tant, aquest també és un punt de tall a l'hora de seleccionar els eixos factorials d'interès.</p> <p>Decidim quedar-nos amb els 6 primers eixos factorials (48,6% variabilitat explicada) ja que responen a les dues condicions anteriors.</p>	NUMBER	EIGENVALUE	PERCENTAGE	CUMULATED PERCENTAGE	1	3.1863	12.75	12.75	2	2.4404	9.76	22.51	3	1.7898	7.16	29.67	4	1.7544	7.02	36.68	5	1.5440	6.18	42.86	6	1.4354	5.74	48.60	7	1.1659	4.66	53.26	8	1.0718	4.29	57.55	9	0.9884	3.95	61.51	10	0.8928	3.57	65.08	11	0.8861	3.54	68.62
NUMBER	EIGENVALUE	PERCENTAGE	CUMULATED PERCENTAGE																																														
1	3.1863	12.75	12.75																																														
2	2.4404	9.76	22.51																																														
3	1.7898	7.16	29.67																																														
4	1.7544	7.02	36.68																																														
5	1.5440	6.18	42.86																																														
6	1.4354	5.74	48.60																																														
7	1.1659	4.66	53.26																																														
8	1.0718	4.29	57.55																																														
9	0.9884	3.95	61.51																																														
10	0.8928	3.57	65.08																																														
11	0.8861	3.54	68.62																																														

Taula 15. Característiques de l'ACP realitzada

Els **eixos factorials**⁴⁵ obtinguts a partir de l'ACP tenen les característiques següents:

- **F1 (12,75%⁴⁶)**

Factor de Tamany: separa les llars que tenen molts **problemes, demandes i respostes d'algun tipus** de les que en tenen pocs o cap. Totes les variables tenen una

⁴⁵ Les variables que surten destacades en un eix factorial és perquè tenen la seva màxima correlació amb aquell eix en qüestió.

⁴⁶ Percentatge de variabilitat explicada per aquell eix factorial

correlació alta amb l'eix factorial, exceptuant el nombre de respostes d'habitatge (*N_R_Hab*) que és propera a 0. Fa referència a tots els àmbits de l'exclusió social.

- **F2 (9,86%)**

L'eix factorial separa les llars que tenen molts **problemes, demandes i respostes de vellesa** dels que en tenen pocs o cap i també els que tenen molts **problemes de salut** dels que en tenen pocs o cap. Fa referència a l'àmbit sociosanitari i al relacional.

- **F3 (7,16%)**

L'eix factorial separa les llars amb molts **problemes, demandes i respostes d'immigració** i de **treball i formació** dels que en tenen pocs o cap. Fa referència a l'àmbit formatiu, de la ciutadania i la participació i al laboral.

- **F4 (7,02%)**

L'eix factorial separa les llars amb molts **problemes, demandes i respostes d'infància i família** dels que en tenen pocs o cap. Fa referència a l'àmbit relacional i formatiu.

- **F5 (6,18%)**

L'eix factorial separa les llars amb molts **problemes, demandes i respostes d'habitatge** dels que en tenen pocs o cap. Fa referència a l'àmbit residencial.

- **F6 (5,74%)**

L'eix factorial separa les llars amb moltes **demandes i respostes de salut** així com **respostes d'economia, treball i formació** dels que en tenen pocs o cap. Fa referència a l'àmbit econòmic, laboral, formatiu i sociosanitari.

Malgrat això, existeix oposició⁴⁷ entre els problemes de salut i economia i les seves respectives variables de demandes i respostes. L'eix factorial agrupa les llars amb molts problemes de salut, economia o treball i formació amb les que tenen poques respostes dels mateixos àmbits. Però, com que els problemes d'aquestes tres tipologies ja estan ben representats en altres eixos factorials de més importància, obviarem aquesta relació trobada.

Noteu que l'única tipologia de tripleta que no queda destacada en cap dels eixos factorials seleccionats és **Altres**, segurament per l'heterogeneïtat d'aquesta categoria. Considerant que ja surt ben representada en el primer eix factorial no hem escollit l'eix factorial 9, que és on la correlació és màxima.

A partir d'aquesta anàlisi factorial descriptiva per variables contínues, **hem obtingut 6 eixos factorials** que representen, a la vegada, **6 índexs diferents de vulnerabilitat complementaris** que ordenen de menys a més ser vulnerable a l'exclusió social **des de 6 perspectives diferents**.

4.2.2 Anàlisi de Correspondències Múltiples

Per continuar, hem realitzat una nova anàlisi factorial descriptiva que adapta el que fa l'ACP a variables categòriques, coneguda amb el nom de Anàlisi de Correspondències Múltiples (ACM).

⁴⁷ A mesura que analitzem la informació destacada en eixos més avançats (que representen una variabilitat més petita), creixen les contradiccions o les incerteses mentre que, als primers eixos factorials, les relacions estan molt clares perquè són molt més fortes.

A priori, la diferència que trobem en fer un ACP i un ACM és que les variables, malgrat fer referència a problemes, demandes i respostes, tenen una connotació diferent:

- Variables numèriques (ACP) de P,D,R: recullen la **quantitat** de P,D o R que té una família per una tipologia concreta. Els eixos factorials resultants separaran tenir-ne molts de tenir-ne pocs o cap.
- Variables categòriques (ACM) de P,D,R: recullen si aquella família **té P,D o R d'una tipologia o no en té**. Els eixos factorials resultants separaran tenir-ne o no.

Precisament perquè volem valorar objectivament aquestes subtils diferències, hem utilitzat les variables de P,D,R equivalents a les numèriques com a actives. A més, hem modificat el percentatge⁴⁸ del 2% que està en l'ACM del paquet estadístic SPAD per defecte al 0%. Vam realitzar una prova deixant aquest paràmetre per defecte i les variables *P_Vell*, *D_Vell*, *R_Vell*, *D_Sal*, *R_Sal* desapareixien. Com que a nosaltres ens interessa obtenir una visió global on tinguem representades totes les tipologies de P,D,R, volem mantenir totes les variables actives. És per això que forcem aquest percentatge.

Resumim a continuació les característiques d'aquesta segona anàlisi:

VARIABLES ACTIVES	P_Vell, D_Vell, R_Vell, P_Inf_Fam, D_Inf_Fam, R_Inf_Fam, P_Immi, D_Immi, R_Immi, P_Treb_form, D_Treb_form, R_Treb_form, P_Eco, D_Eco, R_Eco, P_Hab, D_Hab, R_Hab, P_Altr, D_Altr, R_Altr, P_Sal, D_Sal, R_Sal																																																																																																																																							
POBLACIÓ	Les 17749 llars de Càritas Diocesana de Barcelona actives el 2008																																																																																																																																							
SELECCIÓ EIXOS FACTORIALS	<p>El compromís entre els següents dos criteris ens porta a decidir el nombre d'eixos amb els quals ens quedem:</p> <p>L'histograma de valors propis. Segons el salt del valor propi, ens quedaríem fins al cinquè eix o al sisè, explicant un 44,95% i un 50,5% de la variabilitat, respectivament.</p> <p>HISTOGRAM OF THE FIRST 25 EIGENVALUES</p> <table><tr><th>NUMBER</th><th>EIGENVALUE</th><th>PERCENTAGE</th><th>CUMULATED</th><th></th></tr><tr><th></th><th></th><th></th><th>PERCENTAGE</th><th></th></tr><tr><td>1</td><td>0.1157</td><td>11.57</td><td>11.57</td><td>*****</td></tr><tr><td>2</td><td>0.1058</td><td>10.58</td><td>22.15</td><td>*****</td></tr><tr><td>3</td><td>0.0821</td><td>8.21</td><td>30.37</td><td>*****</td></tr><tr><td>4</td><td>0.0771</td><td>7.71</td><td>38.08</td><td>*****</td></tr><tr><td>5</td><td>0.0687</td><td>6.87</td><td>44.95</td><td>*****</td></tr><tr><td>6</td><td>0.0555</td><td>5.55</td><td>50.50</td><td>*****</td></tr><tr><td>7</td><td>0.0481</td><td>4.81</td><td>55.30</td><td>*****</td></tr><tr><td>8</td><td>0.0434</td><td>4.34</td><td>59.65</td><td>*****</td></tr><tr><td>9</td><td>0.0392</td><td>3.92</td><td>63.57</td><td>*****</td></tr><tr><td>10</td><td>0.0359</td><td>3.59</td><td>67.16</td><td>*****</td></tr><tr><td>11</td><td>0.0338</td><td>3.38</td><td>70.54</td><td>*****</td></tr><tr><td>12</td><td>0.0313</td><td>3.13</td><td>73.67</td><td>*****</td></tr><tr><td>13</td><td>0.0295</td><td>2.95</td><td>76.61</td><td>*****</td></tr><tr><td>14</td><td>0.0278</td><td>2.78</td><td>79.39</td><td>*****</td></tr><tr><td>15</td><td>0.0273</td><td>2.73</td><td>82.13</td><td>*****</td></tr><tr><td>16</td><td>0.0251</td><td>2.51</td><td>84.64</td><td>*****</td></tr><tr><td>17</td><td>0.0234</td><td>2.34</td><td>86.98</td><td>*****</td></tr><tr><td>18</td><td>0.0218</td><td>2.18</td><td>89.17</td><td>*****</td></tr><tr><td>19</td><td>0.0197</td><td>1.97</td><td>91.14</td><td>*****</td></tr><tr><td>20</td><td>0.0174</td><td>1.74</td><td>92.89</td><td>*****</td></tr><tr><td>21</td><td>0.0166</td><td>1.66</td><td>94.55</td><td>*****</td></tr><tr><td>22</td><td>0.0163</td><td>1.63</td><td>96.18</td><td>*****</td></tr><tr><td>23</td><td>0.0155</td><td>1.55</td><td>97.73</td><td>*****</td></tr><tr><td>24</td><td>0.0144</td><td>1.44</td><td>99.17</td><td>*****</td></tr><tr><td>25</td><td>0.0083</td><td>0.83</td><td>100.00</td><td>*****</td></tr></table> <p>Buscant uns nous eixos factorials en què totes (o el màxim) de variables quedin destacades, escolliríem els 7 primers eixos.</p> <p>Decidim quedar-nos amb els 7 primers eixos factorials (55,3% variabilitat explicada) ja que responen a les dues condicions anteriors.</p>	NUMBER	EIGENVALUE	PERCENTAGE	CUMULATED					PERCENTAGE		1	0.1157	11.57	11.57	*****	2	0.1058	10.58	22.15	*****	3	0.0821	8.21	30.37	*****	4	0.0771	7.71	38.08	*****	5	0.0687	6.87	44.95	*****	6	0.0555	5.55	50.50	*****	7	0.0481	4.81	55.30	*****	8	0.0434	4.34	59.65	*****	9	0.0392	3.92	63.57	*****	10	0.0359	3.59	67.16	*****	11	0.0338	3.38	70.54	*****	12	0.0313	3.13	73.67	*****	13	0.0295	2.95	76.61	*****	14	0.0278	2.78	79.39	*****	15	0.0273	2.73	82.13	*****	16	0.0251	2.51	84.64	*****	17	0.0234	2.34	86.98	*****	18	0.0218	2.18	89.17	*****	19	0.0197	1.97	91.14	*****	20	0.0174	1.74	92.89	*****	21	0.0166	1.66	94.55	*****	22	0.0163	1.63	96.18	*****	23	0.0155	1.55	97.73	*****	24	0.0144	1.44	99.17	*****	25	0.0083	0.83	100.00	*****
NUMBER	EIGENVALUE	PERCENTAGE	CUMULATED																																																																																																																																					
			PERCENTAGE																																																																																																																																					
1	0.1157	11.57	11.57	*****																																																																																																																																				
2	0.1058	10.58	22.15	*****																																																																																																																																				
3	0.0821	8.21	30.37	*****																																																																																																																																				
4	0.0771	7.71	38.08	*****																																																																																																																																				
5	0.0687	6.87	44.95	*****																																																																																																																																				
6	0.0555	5.55	50.50	*****																																																																																																																																				
7	0.0481	4.81	55.30	*****																																																																																																																																				
8	0.0434	4.34	59.65	*****																																																																																																																																				
9	0.0392	3.92	63.57	*****																																																																																																																																				
10	0.0359	3.59	67.16	*****																																																																																																																																				
11	0.0338	3.38	70.54	*****																																																																																																																																				
12	0.0313	3.13	73.67	*****																																																																																																																																				
13	0.0295	2.95	76.61	*****																																																																																																																																				
14	0.0278	2.78	79.39	*****																																																																																																																																				
15	0.0273	2.73	82.13	*****																																																																																																																																				
16	0.0251	2.51	84.64	*****																																																																																																																																				
17	0.0234	2.34	86.98	*****																																																																																																																																				
18	0.0218	2.18	89.17	*****																																																																																																																																				
19	0.0197	1.97	91.14	*****																																																																																																																																				
20	0.0174	1.74	92.89	*****																																																																																																																																				
21	0.0166	1.66	94.55	*****																																																																																																																																				
22	0.0163	1.63	96.18	*****																																																																																																																																				
23	0.0155	1.55	97.73	*****																																																																																																																																				
24	0.0144	1.44	99.17	*****																																																																																																																																				
25	0.0083	0.83	100.00	*****																																																																																																																																				

Taula 16. Característiques de l'ACM realitzada.

⁴⁸ Les variables actives que tinguin alguna categoria que representi menys del percentatge assignat (2% per defecte) desapareixeran i els individus que hi pertanyien seran assignats aleatòriament a les altres categories que es mantinguin.

Els **eixos factorials** obtinguts a partir de l'ACM tenen les característiques següents:

- **F1 (11,57%)**

Factor de Tamany: separa les llars que tenen **problemes, demandes i respostes d'algun tipus** de les que no en tenen. Concretament, en comparació amb els altres eixos factorials, aquest separa les llars que tenen **problemes econòmics i de treball i formació i demandes econòmiques**⁴⁹ de les que no en tenen. Fa referència a l'àmbit econòmic, el laboral i el formatiu.

- **F2 (10,58%)**

L'eix factorial separa les llars que tenen **problemes, demandes i respostes de vellesa i problemes de salut** de les que no en tenen. Fa referència a l'àmbit sociosanitari.

- **F3 (8,21%)**

L'eix factorial separa les llars que tenen **problemes, demandes i respostes d'immigració** de les que no en tenen. Fa referència a l'àmbit formatiu i de la ciutadania i la participació.

- **F4 (7,71%)**

L'eix factorial separa les llars que tenen **problemes, demandes i respostes d'infància i família** de les que no en tenen. Fa referència a l'àmbit relacional i formatiu.

- **F5 (6,87%)**

L'eix factorial separa les llars que tenen **problemes, demandes i respostes d'habitatge** de les que no en tenen. Fa referència a l'àmbit residencial.

- **F6 (5,55%)**

L'eix factorial separa les llars que tenen **demandes i respostes de treball i formació** de les que no en tenen. Fa referència a l'àmbit laboral i formatiu.

- **F7 (4,81%)**

L'eix factorial separa les llars que tenen **demandes i respostes de salut** de les que no en tenen. Fa referència a l'àmbit sociosanitari.

Destaquem que hi ha algunes variables de les tipologies *Altres* (P,D,R), *Habitatge* (P) i *Economia* (R) que tenen altes contribucions en els eixos factorials 8 i 10 en comparació amb la resta (inclòs el primer eix) però que no hem escollit considerant que amb els 7 eixos descrits anteriorment obtenim una bona visió global del comportament de les variables P,D,R.

A partir d'aquesta anàlisi factorial descriptiva per variables categòriques, **hem obtingut 7 nous eixos factorials** que representen, a la vegada, **7 índexs diferents de vulnerabilitat**

⁴⁹ Fem referència en concret a aquestes tres variables perquè tenen altres contribucions destacables en eixos factorials posteriors però establint relacions contradictòries amb altres variables. Per tant, suposem que aquest primer eix factorial és el que les representa millor (de fet, és on han tingut una contribució màxima en la seva creació).

complementaris que ordenen de menys a més ser vulnerable a l'exclusió social **des de 7 perspectives diferents**.

4.2.3 Comparació entre l'ACP i l'ACM

A mode de comparació dels resultats de les dues anàlisis factorials descriptives anteriors, hem construït una taula on recollim els punts comuns i els que els diferencien:

Aspectes	SIMILITUDS entre ACP i ACM	DIFERÈNCIES entre ACP i ACM
Nombre d'eixos i Variabilitat explicada	<p>Seleccionem un nombre d'eixos equivalent (6 i 7) amb una variabilitat explicada similar: 48,6% i 55,3%, respectivament.</p> <p>Els valors propis tenen una distribució molt semblant en ambdós casos.</p> <p>Obtenim 6 o 7 índexs de vulnerabilitat.</p>	<p>Escollim un eix més en l'ACM per representar <i>salut</i>, una tipologia de P,D,R que havia aparegut poc.</p>
Eixos factorials	<p>F2 agrupa llars amb P,D,R de vellesa i P de salut</p> <p>F4 separa llars amb algun P,D,R d'infància i família i les que no en tenen cap o pocs.</p> <p>F5 separa llars amb algun P,D,R d'habitatge i les que no en tenen cap o pocs.</p> <p>F6 en l'ACP i F7 en l'ACM separa llars amb alguna D,R de salut i les que no en tenen cap o poques.</p>	<p>L'F3 en l'ACM separa llars amb molts P,D,R d'immigració i les que no en tenen cap o pocs. Llavors, en l'F6 separa llars amb moltes D,R de treball i formació i les que no en tenen cap o pocs.</p> <p>L'F3 de l'ACP separa, a la vegada, llars amb molts P,D,R d'immigració i treball i formació i les que no en tenen cap o pocs.</p>
Observacions addicionals	<p>El triplet de la tipologia <i>Altres</i> no té contribucions altes en la creació dels eixos factorials seleccionats en les dues anàlisis. També en els dos resultats trobem contradiccions puntuals que creixen a mesura que avancem en eixos més llunyans.</p>	<p>Observem contradiccions més evidents en l'ACM per les tipologies <i>Treball i formació</i> i <i>Econòmics</i>.</p>

Taula 17. Similituds i diferències entre les dues anàlisis realitzades.

4.2.4 Construcció de l'indicador de Grau de vulnerabilitat

Seguint la metodologia estadística de l'informe LaCaixa04, hem calculat la variable que el citat estudi anomena: **"acumulació de factors d'exclusió"**. Nosaltres anomenarem la calculada a partir de les dades de Càritas **"Grau de vulnerabilitat" (GV)** per tal de no confondre-les.

4.2.4.1 Càlcul del Grau de vulnerabilitat

La variable "acumulació de factors d'exclusió" ha estat definida per LaCaixa04 com la suma de puntuacions de cada individu⁵⁰ en els eixos factorials seleccionats a partir de l'anàlisi factorial descriptiva realitzada (una ACP amb 11 eixos factorials, segons les dades de LaCaixa04).

La nostra variable "Grau de vulnerabilitat" també la calcularem a partir dels eixos factorials de l'ACP i l'ACM. En el nostre cas, cal aclarir que quan parlem de "puntuacions" ens referim a les coordenades de la projecció de les llars en cadascun dels eixos factorials escollits. O bé, dit d'una altra manera, serà una combinació lineal dels 6 o 7 índexs de vulnerabilitat obtinguts a partir de l'ACP i l'ACM, respectivament i havent fet els canvis de signe pertinents per tal que la ordenació en els índexs vagi sempre en el mateix sentit. Per tant, les dues variables *grau de vulnerabilitat* (per ACP i ACM) tindran la interpretació següent:

- ✓ Llars que tenen valors negatius, en conjunt, tenen un grau de vulnerabilitat baix⁵¹ (no tenen P,D ni R en bona part dels diferents tipus possibles), és a dir, que reuneixen pocs indicadors favorables a l'exclusió social.
- ✓ Llars que tenen valor nul (o propers) pateixen l'exclusió social en alguns àmbits particulars però en altres no, de manera que les puntuacions es compensen. No és que tinguin grau de vulnerabilitat nul: precisament es tracta d'un col·lectiu de llars on és més delicat identificar-hi una situació d'exclusió social perquè només la pateixen des d'unes òptiques concretes.
- ✓ Llars que tenen valors positius significarà que, en conjunt, tenen un grau de vulnerabilitat alt (tenen P,D i R en la majoria dels diferents tipus possibles), és a dir, reuneixen molts indicadors favorables a l'exclusió social.

Abans de crear les variables *grau de vulnerabilitat* que s'aplicaran a cada llar, ens hem hagut de plantejar quina seria la combinació lineal d'eixos que faríem per obtenir-les. Teníem dues opcions possibles:

- Suma directa de les projeccions d'una família j en els eixos factorials triat (k). Tots els eixos tenen la mateixa importància. Les coordenades en els primers eixos factorials (els que representen una variabilitat més alta) són més grans i, per tant, tenen més pes en el càlcul del *grau de vulnerabilitat* que la dels eixos factorials més avançats
- **Suma estandarditzant les projeccions.** És justament el que ha proposat l'estudi de LaCaixa04. Tinguem en compte que cada eix factorial resultant de l'anàlisi factorial descriptiva aplicada té mitjana 0 i desviació típica igual a l'arrel quadrada del valor propi associat. Estandarditzant cada projecció (dividint per la desviació típica de l'eix factorial⁵² j , i per tant, obtenint unes noves variables amb mitjana 0 i desviació típica 1), aconseguim unificar l'escala en què es mouen les projeccions.

Així, el *grau de vulnerabilitat* per cada llar j el calcularem com:

$$GV(j) = \sum_{i=1}^k \frac{1}{\sigma_i} \text{Pr } oj_{ij} = \sum_{i=1}^k \frac{1}{\sqrt{\lambda_i}} \text{Pr } oj_{ij}$$

⁵⁰ La unitat estadística en LaCaixa04 és la persona.

⁵¹ Tinguem en compte que estem en un **context de vulnerabilitat a priori alta**. Un col·lectiu de *grau de vulnerabilitat* baix no vol dir que no sigui vulnerable. Significa que té un *grau de vulnerabilitat* més baix en comparació amb al d'altres llars.

⁵² Noteu que la desviació típica d'un eix factorial és l'arrel quadrada del seu valor propi associat

Si no haguéssim estandarditzat cada projecció, les llars en el primer eix factorial tindrien coordenades en valors absoluts molt grans que anul·larien totalment la informació aportada per eixos factorials posteriors.

Així, després d'haver aclarit alguns aspectes clau per a la correcta creació d'aquestes dues noves variable, hem realitzat les operacions pertinents mitjançant l'Excel, havent guardat prèviament les projeccions de les llars pels eixos factorials seleccionats i els seus valors propis associats.

4.2.4.2 Anàlisi del Grau de Vulnerabilitat de la població de Càritas

És moment d'analitzar el comportament del *Grau de Vulnerabilitat (GV)* en la població de Càritas, **contrastant la mateixa variable obtinguda a través de l'ACP i de l'ACM** i veient com el de l'ACP interactua amb els tres eixos de desigualtat coneguts: **sexe, edat i origen**.

Per començar, grafiquem el *Grau de Vulnerabilitat* obtingut a partir de les dues anàlisis factorials descriptives:

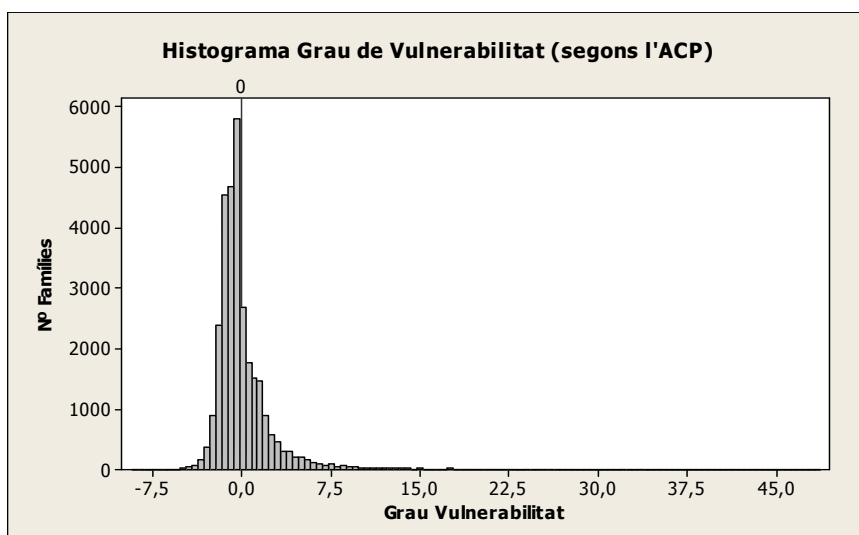


Figura 21. Histograma del Grau de Vulnerabilitat segons l'ACP.

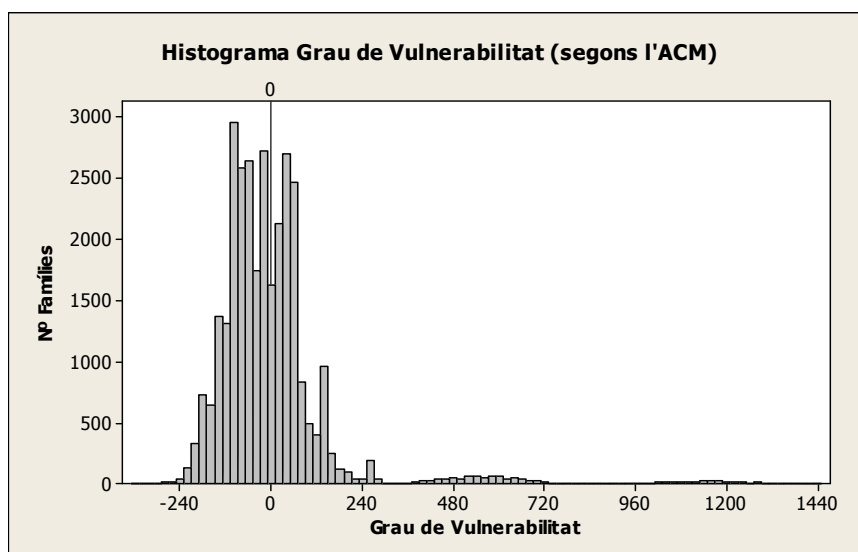


Figura 22. Histograma del Grau de Vulnerabilitat segons l'ACM.

El comportament general de les dues distribucions és similar: les dues distribucions són **asimètriques aplanades a la dreta**, amb una mediana⁵³ al voltant del 0.

ESTADÍSTICS DESCRIPTIUS			
		GV segons ACP	GV segons ACM
Mitjana		,0000	,0000
Mediana		-,6319	-20,8381
Desv. Típica		2,44949	150,87972
Percentils	25	-1,3366	-85,4917
	75	,6492	48,8129

Taula 18. Estadístics descriptius de les dues variables *Grau de Vulnerabilitat*.

El valors del *Grau de Vulnerabilitat* obtingut a partir de l'ACM s'expandeixen molt més i la seva distribució té una cua molt més pesada a la dreta que en el cas de l'ACP.

De fet, en el nostre context hem fixat que una **llar es pot considerar exclosa socialment⁵⁴ quan té un GV positiu (sense incloure el 0)**, seguint el criteri de l'estudi de LaCaixa04. Ells també discriminen els individus, considerant que si tenen en la variable *acumulació de factors d'exclusió* valors positius (sense incloure el 0) són **persones vulnerables a patir exclusió social⁵⁵**. La raó per la qual a les persones de LaCaixa04 les anomenem *vulnerables a patir exclusió social* i a les llars de Càritas *excloses socialment* rau en el fet que el context és diferent: mentre que en LaCaixa04 la població estudiada és una m.a.s de l'espanyola, al nostre estudi partim d'una població que necessita algun tipus d'ajuda (sinó no aniria a Càritas).

Segons això, hem vist que el **33,6%** de les llars de Càritas són **excloses socialment** segons la definició de l'ACP i que un **42,4%** ho són segons la informació aportada per l'ACM.

Si ens parem a pensar en la naturalesa de les variables que hem utilitzat per obtenir els 6 o 7 índexs de vulnerabilitat, entendrem perquè els dos *graus de vulnerabilitat* són una mica diferents però **complementaris**: el de l'ACP reflecteix més una **continuïtat** en el *grau de vulnerabilitat* i, per tant, té una forma més suau. En canvi, el de l'ACM reflecteix més uns **salts** en el *grau de vulnerabilitat* pel propi ús de variables categòriques. Categoritzant el nombre de P,D i R perdem informació quantitativa però també **exagerem les diferències** ja que discriminar entre tenir i no tenir un cert P,D o R és molt més agressiu.

Per tant, tenir nivells alts en la variable *GV segons l'ACP* significa tenir un **nombre molt elevat** de problemes, demandes i respostes d'una tipologia o de moltes, això no ho sabem. Per la seva banda, tenir nivells alts en la variable *GV segons l'ACM* significa tenir molts problemes, demandes i respostes de **diferents tipologies** i, per tant, ser vulnerable en molts dels àmbits de l'exclusió social.

⁵³ La mediana ens resulta adequada com a mesura de tendència central ja que és robusta als valors extrems, que aquí són ben presents. El GV pels dos casos segueix una distribució clarament no Normal (Kolmogorov-Smirnov, p-valor=0,00).

⁵⁴ Hi ha autors que consideren l'exclusió social com un procés, més que un estat, tal i com ho considerem nosaltres

⁵⁵ En l'estudi de LaCaixa04, en fer aquest tall dels individus, obtenen que un 30% són vulnerables a ser exclosos. Si haguéssim pogut posar les llars de Càritas com a individus suplementaris en l'ACP de LaCaixa04 i calculat les seves posicions en l'indicador *acumulació de factors d'exclusió* segurament hauríem obtingut un percentatge de llars vulnerables molt més elevat. Nosaltres considerarem que, d'entrada, totes les llars de Càritas són vulnerables en més o menys mesura.

La correlació entre el *GV* per l'ACP i el *GV* per l'ACM és estadísticament significativa⁵⁶ i val 0,5.

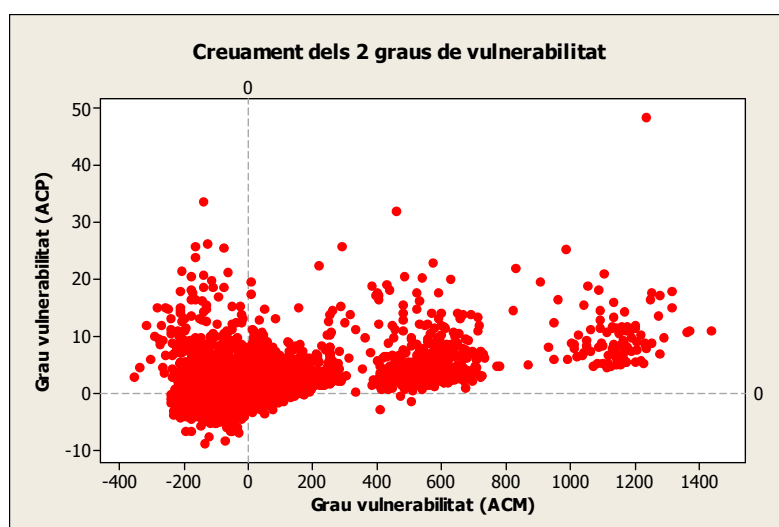


Figura 23. Gràfic de dispersió dels dos graus de vulnerabilitat.

Observem com, en la figura 23, es dibuixen tres zones de punts en el *grau de vulnerabilitat* segons l'ACM, mentre que en el de l'ACP tot és més progressiu i no hi ha talls.

Disposant dels dos *graus de vulnerabilitat*, utilitzarem cadascun en funció dels objectius perseguits. Quan, a continuació, veiem el paper dels 3 eixos de desigualtat, que són variables categòriques, utilitzarem el *GV* de l'ACM precisament pel comportament més discret que acabem de veure que té. En canvi quan, en el següent apartat, fem classificació de les llars, utilitzarem el grau més lineal (derivat de l'ACP).

Passem, doncs, a estudiar el comportament del primer eix de desigualtat social: el **sexe**. Per fer-ho, decidim segmentar l'histograma del *GV* segons l'ACM, en funció d'aquesta variable per tal de contrastar el comportament del *Grau de Vulnerabilitat* en **llars en què l'home o la dona és la persona de referència per Càritas**.

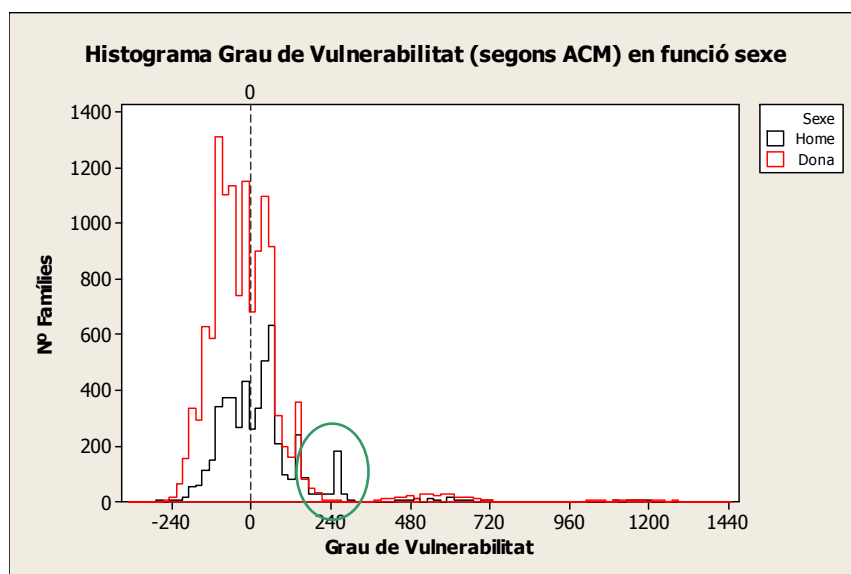


Figura 24. Histograma del *GV* derivat de l'ACM, estratificat segons la variable sexe.

⁵⁶ Amb un p-valor menor que 0,01.

Cal tenir en compte, que la població de llars analitzades compta amb un **71,3% en què la persona de referència per Càritas és la dona**. Per tant, és d'esperar que, al llarg de la distribució del *GV*, la categoria *dona* acumuli més casos. El gràfic anterior ens serveix per identificar algun punt en què s'inverteixen els papers. Precisament, trobem que **el 98,3% de les llars acumulades entre els valors de *GV* de 250 i 270 són llars en què el referent per Càritas és masculí majoritàriament d'entre 30 i 64 anys**, a part de que representa un pic inesperat segons l'evolució natural de la variable.

El més sorprenent és que les llars en què un home és la persona de referència per Càritas tenen un *grau de vulnerabilitat* en l'ACM superior al cas de les dones. Concretament en aquesta població, **el 54,1% de les llars amb un home com a referent pateixen l'exclusió social**, mentre que, **pel cas de la dona, es consideren excloses el 37,8% de les llars**. Segons els treballadors socials de Càritas, malgrat que la dona és la que, socialment, es dirigeix a Càritas quan ho fa l'home és perquè realment es troba en una situació desesperada.

Només cal veure-ho en el box-plot següent: les dues medianes (marcades amb dues línies discontinúes) són estadísticament⁵⁷ diferents.

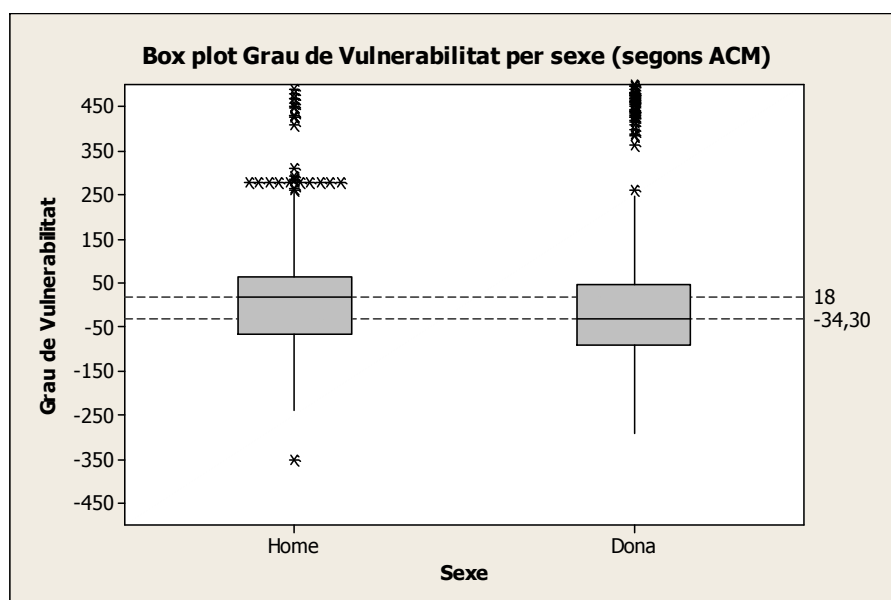


Figura 25. Box plot troncat del *GV*(segons l'ACM) en funció del sexe. Cada asterisc simbolitza una llar.

Analitzem, ara, el comportament del *Grau de Vulnerabilitat* de l'ACM en funció del segon eix de desigualtat social: l'**edat**. En el cas concret del present estudi, recordem que aquesta variable fa referència a l'edat de la persona de referència per Càritas.

⁵⁷ Realitzant la prova no paramètrica de comparació de medianes per mostres independents Mann-Whitney, obtenim un p-valor de 0,00.

GRUPS EDAT	% LLARS EXCLOSES
Desconegut	72,9
Menys 16 anys ⁵⁸	88,6 ⁵⁹
De 17 a 29 anys	45,7
De 30 a 44 anys	38,9
De 45 a 64 anys	47,9
Més 65 anys	33,8

Taula 19. Percentatges de llars excloses socialment en funció de l'edat de la persona de referència de Càritas, segons la definició de l'ACM.

Veiem que els grups d'edat de les persones referents que **tenen un percentatge d'exclusió més alt són els menors de 16 anys i els casos en què desconeixem l'edat del referent**. El que sorprèn és que els majors de 65 anys tinguin el percentatge d'exclusió més baix, mentre que si analitzem el GV de l'ACP amb l'edat els majors de 65 anys tenen un percentatge de 58,9% d'exclusió. La interpretació que hem realitzat és la següent:

Sabem del cert que els problemes de la gent gran en aquesta població són bàsicament dos: vellesa i salut. Si l'ACP ens dóna un GV molt elevat vol dir que aquestes famílies tenen molts problemes, demandes i respostes. Però, com que en el grau de l'ACM mesurem tenir o no tenir les diferents tipologies de P,D i R, com que només en tenen dos, els seus set índexs de vulnerabilitat sumen poc. Per tant, **l'ACM infravalora tenir molts P,D i R d'una mateixa tipologia (el grau de l'ACP és elevat)**.

Donat que som conscients de la dependència entre la variable *sexe* i *edat_cat*, posada de manifest a partir de la taula creuada següent i després de realitzar el Test d'Independència de la Xi-Quadrat (p-valor=0,000), ens fixarem amb la relació d'aquests dos eixos de desigualtat social i el *grau de vulnerabilitat*.

Taula creuada Sexe * Edat_cat

			Edat_cat						Total
			Desco	m16	17-29	30-44	45-64	M65	
Sexe	Home	Recompte	27	29	1274	2285	1232	240	5087
		% de Edat_cat	38,6%	65,9%	25,3%	26,7%	38,7%	28,2%	28,7%
	Dona	Recompte	43	15	3763	6272	1950	611	12654
		% de Edat_cat	61,4%	34,1%	74,7%	73,3%	61,3%	71,8%	71,3%
Total	Recompte	70	44	5037	8557	3182	851	17741	
	% de Edat_cat	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Taula 20. Taula creuada de la variable *sexe* i *edat_cat*.

Observem com per totes les categories d'edat hi ha un percentatge notablement més alt de famílies amb la dona com a referent, exceptuant la categoria "m16 anys" en què s'inverteixen els papers.

Vegem, doncs, la relació entre el percentatge d'exclusió per cada grup d'edat i segons el sexe de la persona de referència de Càritas. Per això hem construït els gràfic multivariant següent:

⁵⁸ La cap de Gestió Social de Càritas Diocesana de Barcelona ens ha explicat que en els casos en què s'està fent un seguiment centrat exclusivament a un menor (se li ofereix la possibilitat d'anar a un centre obert, participar d'activitats de lleure, etc) es prenen les seves dades i aquest passa a ser la persona de referència d'aquell expedient. No és, per tant, que l'infant es dirigeixi personalment a Càritas com es faria en la majoria dels casos registrats.

⁵⁹ En la definició de l'ACP també tenen un percentatge d'exclusió molt elevat en comparació amb la resta de grups d'edat: 52,3%.

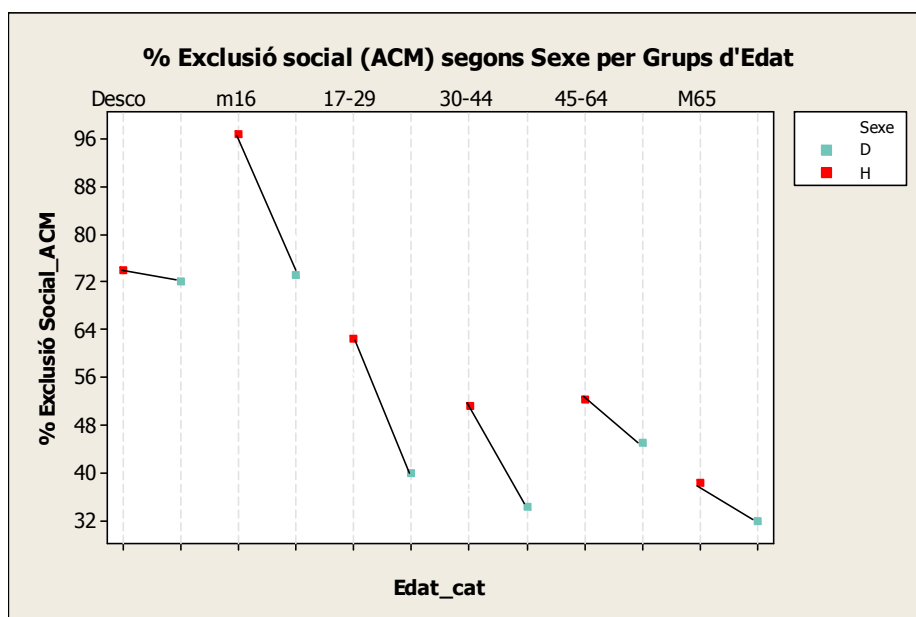


Figura 26. Gràfic de punts sobre el percentatge d'exclusió social (ACM) en funció del sexe i per cada grup d'edat.

Observem que, independentment del grup d'edat, l'home com a persona de referència és el que té un percentatge d'exclusió major (ACM). De fet, els percentatges d'homes i dones són estadísticament⁶⁰ diferents en els grups d'edat entre 17-29 anys, 30-44 i 45-64, segons la definició de l'ACM.

Concretament, hem calculat que, per la categoria de **"m16 anys"**, el **96,6% de les famílies amb homes com a referència es consideren exclosos socialment**. De totes maneres, malgrat ser interessant comentar aquest grup d'edat, degut al seu baix nombre de casos, **no té prou entitat per ser descrit**.

Fem una darrera observació: ja hem comentat que, si analitzem el grau de vulnerabilitat de l'ACP enlloc del de l'ACM, descriptivament parlant, es dispara el percentatge de llars excloses en el grup d'edat de més de 65 anys però també el paper del sexe s'inverteix, a diferència dels altres grups: **un 60,2% de les llars amb la dona de referent són excloses, enfront d'un 55,4% pel cas dels homes**.

Per últim, analitzem el paper del tercer eix de desigualtat- l'**origen**- relacionant-lo amb els altres dos eixos anteriors (sexe i grups d'edat). Per fer-ho, farem servir un gràfic utilitzat en control de qualitat que ofereix el paquet estadístic Minitab, conegut amb el nom de *Gràfic-multivari*. Ens ha permès representar en un únic gràfic el *grau de vulnerabilitat* per cada origen (recategoritzat), grup d'edat i sexe.

Abans d'entrar en la interpretació del gràfic en particular, caldria explicar què representa cada element que hi apareix:

- Els **rombes verds** representen la mitjana del GV dins de cada grup d'edat (per cada origen en particular).
- Els **triangles blaus** representen la mitjana de GV global per cada origen en particular.
- La **recta verda** va unint els triangles blaus per comparar els valors mitjans de GV dels diferents orígens.

⁶⁰ Realitzant la prova de comparació de dues proporcions

- La **recta vermella** va unint els rombes verds per comparar els valors mitjans de GV dels diferents grups d'edat dins d'un origen en particular.
- Els **rombes negres**, tal i com es dedueix de la llegenda, representen la mitjana de GV per homes en cada grup d'edat i en cada origen.
- Els **quadrats vermells**, tal i com es dedueix de la llegenda, representen la mitjana de GV per dones en cada grup d'edat i en cada origen.

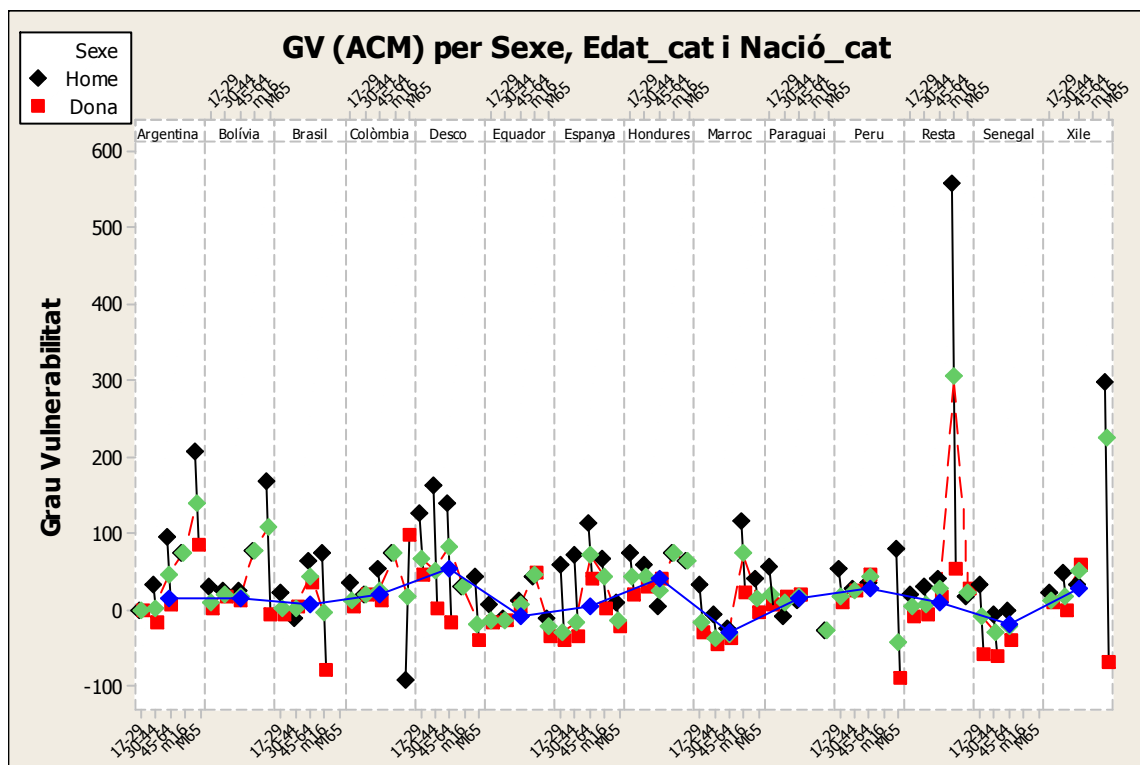


Figura 28. Gràfic multi-vari del GV (ACM) per sexe, edat i nació categoritzades

Resumim el que podem observar amb el gràfic anterior:

- En països com Argentina, Bolívia, Colòmbia, Perú i Xile en el grup d'edat "M65 anys" es dispara el *grau de vulnerabilitat*, a part de augmentar també la diferència entre homes i dones. En canvi, en països com Brasil, Marroc i Resta la categoria d'edat en la qual es dispara el *grau de vulnerabilitat* és "m16 anys".
- Exceptuant alguns casos molt concrets, l'home com a persona de referència de la família té un *grau de vulnerabilitat* més elevat en els diferents grups d'edat que la dona.
- *Origen desconegut* és la categoria que sembla tenir la mitjana màxima del *grau de vulnerabilitat*, mentre que Marroc té el GV més baix. Malgrat això, la recta que uneix les mitjanes de cada origen es manté força estable i desconexem ara mateix si aquestes diferències podrien considerar-se significatives (ho veurem en l'apartat 4.3.2 Descripció de les modalitats d'origen).
- Equador, Honduras i Paraguai són les categories d'origen on observem menys contrast en el *grau de vulnerabilitat* per sexe en la majoria de grups d'edat. En canvi, en la categoria "m16 anys" per Brasil i en la de "M65 anys" per Colòmbia, Perú i Xile observem una clara diferenciació per sexe, sent un grup (generalment homes) vulnerable i l'altre no. També cal tenir en compte que aquestes dues categories són casos molt extrems i particulars (representen un 5% de la població

total, és a dir, 895 famílies), de manera que no es tracta d'una observació molt robusta.

4.2.5 Classificació a partir de l'ACP

A partir de l'ACP que, com hem justificat anteriorment, la seva naturalesa contínua el fa més adequat, aplicarem anàlisi de conglomerats o classificació automàtica (*cluster analysis*). Es tracta d'una tècnica estadística basada en un algoritme iteratiu que agrupa, en funció d'un criteri concret determinat prèviament, les diferents unitats (llars) properes segons el criteri fixat. De manera que, partint del nombre d'unitats inicials s'acaben creant agrupacions d'aquestes unitats. L'objectiu final és **descriure les característiques de les llars agrupades** segons les variables que quedin destacades en cada grup o partició en comparació amb el global.

Finalment, obtinguda la classificació, intentarem relacionar els grups amb la variable *grau de vulnerabilitat* generada a partir de l'ACP.

A partir dels 6 eixos seleccionats en l'ACP, hem realitzat la classificació aplicant el **mètode de Ward**. Aquest mètode és un algoritme de classificació jeràrquica ascendent que a l'hora d'ajuntar dues llars té en compte la **variabilitat o inèrcia**. Per tant, el que hem buscat aplicant-lo és obtenir grups a l'interior molt homogenis (inèrcia intra petita) i entre ells molt diferents (inèrcia entre gran).

Per tal d'aproximar-nos a un nombre de grups adequat a la situació, ens hem fixat en el comportament del següent histograma d'índexs de nivell:

NUM.	FIRST	LAST	COUNT	WEIGHT	INDEX	HISTOGRAM OF LEVEL INDEXES
74	25	68	5	97.00	0.00509	*
75	17	71	4	354.00	0.00728	*
76	21	60	3	162.00	0.00903	*
77	16	40	2	247.00	0.00925	*
78	27	43	2	42.00	0.01034	*
79	76	31	4	192.00	0.01207	*
80	29	32	2	56.00	0.01240	*
81	39	70	4	24.00	0.01319	*
82	10	1	2	4872.00	0.01322	*
83	5	72	3	1381.00	0.01598	*
84	20	46	2	180.00	0.01633	*
85	63	75	7	1735.00	0.02390	**
86	12	69	7	353.00	0.02449	**
87	2	14	2	2359.00	0.02483	**
88	22	78	3	144.00	0.02657	**
89	19	81	5	242.00	0.03078	**
90	6	80	3	1049.00	0.03500	**
91	7	8	2	1176.00	0.03643	**
92	4	73	6	2085.00	0.03679	**
93	92	3	7	3907.00	0.05573	***
94	9	91	3	1628.00	0.08057	****
95	87	79	6	2551.00	0.08213	****
96	74	82	7	4969.00	0.08416	*****
97	84	86	9	533.00	0.08508	*****
98	18	90	4	1269.00	0.16188	*****
99	95	96	13	7520.00	0.24061	*****
100	77	94	5	1875.00	0.25518	*****
101	88	15	4	397.00	0.26489	*****
102	89	85	12	1977.00	0.32217	*****
103	98	93	11	5176.00	0.37847	*****
104	100	103	16	7051.00	0.59689	*****
105	102	99	25	9497.00	0.89373	*****
106	101	97	13	930.00	0.90267	*****
107	104	106	29	7981.00	1.01598	*****
108	107	105	54	17478.00	1.23517	*****
109	13	108	55	17749.00	1.64505	*****
SUM OF LEVEL INDEXES =				8.70995		

Figura 29. Histograma d'índexs de nivell de la classificació a partir de l'ACP

Segons aquest histograma, el tall que realitzaríem en el dendrograma per crear els grups és en el cinquè nivell (6 grups) o bé en el sisè (7 grups). Passar de 6 grups a 7 implica dividir el segon grup més nombrós en dos i un augment⁶¹ considerable en el rati d'*inèrcia entre* i d'*inèrcia total* (de 0,5059 a 0,5434). Per tant, **decidim escollir la classificació amb 7 grups**, les característiques⁶² dels quals descrivim a continuació. Destacar que algunes característiques es

⁶¹ L'augment del rati sempre existeix en augmentar el nombre de grups. L'interès està en valorar el grau de l'increment.

⁶² Considerem com a característiques d'un grup aquelles variables numèriques la mitjana de les quals en el grup és estadísticament diferent de la mitjana global i aquelles categories de diferents variables categòriques que siguin estadísticament més freqüents en aquell grup que a nivell global. Si en un grup es

presenten acompanyades d'un percentatge que pot fer referència a dos temes: a la proporció de llars dins d'aquell grup que tenen aquella característica (indicat % grup) o bé a la proporció de llars de la població amb aquell tret que estan representades en el grup en qüestió (indicat % població). Només ho indicarem quan el percentatge sigui notablement més elevat a la resta en cada grup.

GRUP 1 (n=1650)

GV ⁶³	CARACTERÍSTIQUES FAMÍLIA	CARACTERÍSTIQUES PERSONA REFERÈNCIA
-1,17	<ul style="list-style-type: none"> - TSeg: menys d'1 any i més de 4 anys (58,3% grup) - TFam: Monoparental amb fill menor, extensa⁶⁴, nuclear⁶⁵ (47,88% grup) i parents sense nucli conjugal - Renda equivalent alta 	<ul style="list-style-type: none"> - Dona⁶⁶ (80,2% grup) d'entre 30 i 64 anys (52,8% entre 30 i 44) casada (50,4% grup) o separada de fet - Orígens: Equador, Bolívia i Senegal
% LLARS EXCLOSES (ACP i ACM)		23,2 i 13,8

Taula 21. Característiques tant a nivell familiar com de la persona de referència pel grup 1 fruit de la classificació automàtica de l'ACP.

GRUP 2 (n=8910)

GV	CARACTERÍSTIQUES FAMÍLIA	CARACTERÍSTIQUES PERSONA REFERÈNCIA
-0,82	<ul style="list-style-type: none"> - Temps de seguiment per Càritas (TSeg): 1 a 2 anys - Tipus família (TFam): monoparental amb fill menor i nuclear - Renda equivalent⁶⁷ alta 	<ul style="list-style-type: none"> - Dona (51,29% població) d'entre 30 i 44 anys en estat civil desconegut - Orígens : Espanya i Perú
% LLARS EXCLOSES (ACP i ACM)		13,3 i 42,1

Taula 22. Característiques tant a nivell familiar com de la persona de referència pel grup 2 fruit de la classificació automàtica de l'ACP.

destaquen diferents categories d'una mateixa variable, apareixeran ordenades descendentment segons el valor de l'estadístic T calculat.

⁶³ Descriu la mitjana del *grau de vulnerabilitat* segons l'ACP per cada grup. Totes elles són estadísticament diferent que la global (que és 0).

⁶⁴ Parents amb fill i parent

⁶⁵ Parella amb o sense fills

⁶⁶ Recordem com es distribueix el gènere en la nostra població: el 71,3% dels referents per Càritas són dones i el 28,7% restant homes.

⁶⁷ Hem decidit resumir la variable d'ingressos de la llar amb la renda equivalent mensual (*R_equiv_m*), ja que té en compte en el seu càlcul els ingressos, el número d'adults de la llar i el número de persones menors de 14 anys (veure apartat 3.4.2.3 Càlcul noves variables d'interès).

GRUP 3 (n=4180)

GV	CARACTERÍSTIQUES FAMÍLIA	CARACTERÍSTIQUES PERSONA REFERÈNCIA
-0,29	<ul style="list-style-type: none"> - TSeg: 2 a 4 anys - TFam: Persona sola (44,3% grup) i parents sense nucli conjugal - Renda equivalent baixa 	<ul style="list-style-type: none"> - Home (32,63% grup) d'entre 17 i 29 anys solter - Orígens: Bolívia, Hondures (51,2% població), Paraguai (48,6% població), Xile, Perú, Resta, Equador i Senegal
% LLARS EXCLOSES (ACP i ACM)		35 i 40,9

Taula 23. Característiques tant a nivell familiar com de la persona de referència pel grup 3 fruit de la classificació automàtica de l'ACP.

GRUP 4 (n=1813)

GV	CARACTERÍSTIQUES FAMÍLIA	CARACTERÍSTIQUES PERSONA REFERÈNCIA
2,37	<ul style="list-style-type: none"> - TSeg: Més 2 anys - TFam: Nuclear i extensa (parents amb fills i parent) - Renda equivalent baixa 	<ul style="list-style-type: none"> - Dona (76% grup) d'entre 17 i 29 anys casada (58,8% grup) - Orígens: Marroc (63,8% grup), Resta i Senegal
% LLARS EXCLOSES (ACP i ACM)		97,7 i 54,5

Taula 24. Característiques tant a nivell familiar com de la persona de referència pel grup 4 fruit de la classificació automàtica de l'ACP.

GRUP 5 (n=533)

GV	CARACTERÍSTIQUES FAMÍLIA	CARACTERÍSTIQUES PERSONA REFERÈNCIA
2,69	<ul style="list-style-type: none"> - TFam: Persona sola (81,6% grup) - Renda equivalent baixa 	<ul style="list-style-type: none"> - Home (77,7% grup) d'entre 45 i 64 anys solter, divorciat o separat de fet - Orígens: Espanya i Resta
% LLARS EXCLOSES (ACP i ACM)		99,4 i 96,8

Taula 25. Característiques tant a nivell familiar com de la persona de referència pel grup 5 fruit de la classificació automàtica de l'ACP.

GRUP 6 (n=420)

GV	CARACTERÍSTIQUES FAMÍLIA	CARACTERÍSTIQUES PERSONA REFERÈNCIA
5,4	- TFam: Monoparental amb fill menor (27,6% grup)	- Dona (82,4% grup) de diferents grups d'edat separada de fet - Orígens: Espanya i Bolívia
% LLARS EXCLOSES (ACP i ACM)		93,3 i 69,8

Taula 26. Característiques tant a nivell familiar com de la persona de referència pel grup 6 fruit de la classificació automàtica de l'ACP.

GRUP 7 (n=243)

GV	CARACTERÍSTIQUES FAMÍLIA	CARACTERÍSTIQUES PERSONA REFERÈNCIA
10,09	- TSeg: menys d'1 any i més de 4 anys - TFam: Persona sola (65,8% grup) i parents sense nucli conjugal - Renda equivalent alta	- Home i dona de més de 65 anys (94,2% grup) vidu/a - Orígens: Espanya (91,36% grup)
% LLARS EXCLOSES (ACP i ACM)		100 i 17,7

Taula 27. Característiques tant a nivell familiar com de la persona de referència pel grup 7 fruit de la classificació automàtica de l'ACP.

Relacionem aquesta classificació de les llars amb el *grau de vulnerabilitat* calculat també a partir de l'ACP. Les llars que pateixen un percentatge d'exclusió social en ambdues definicions (ACP i ACM) pertanyen als grups 4, 5, 6 i 7, agreujant-se en quant a *grau de vulnerabilitat* mitjà. Ho podem apreciar en els talls realitzats en l'histograma del GV per cada grup.

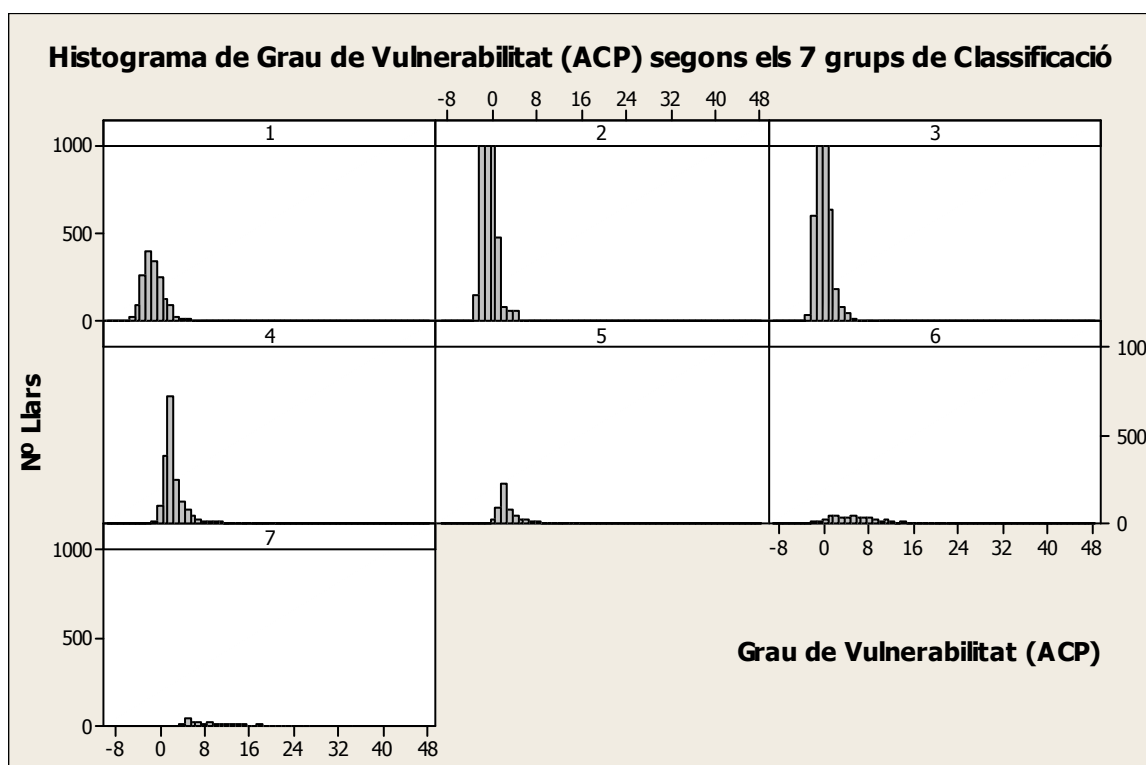


Figura 30. Histograma del GV segons l'ACP segmentat per cada grup fruit de la classificació automàtica realitzada. Veiem que cada partició es mou en uns nivells concrets de *grau de vulnerabilitat* que no se solapen entre grups pràcticament.

Fixem-nos, també, més concretament de la mitjana del *grau de vulnerabilitat* en cada grup. Per això, presentem la figura següent on hem graficat els intervals de confiança del 95% de la mitjana de cada grup:

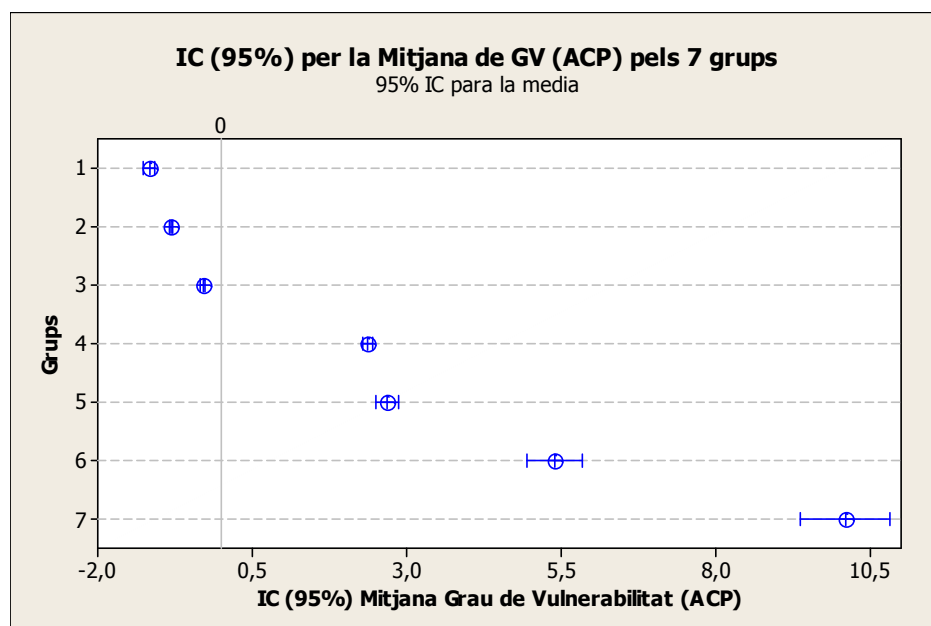


Figura 31. IC del 95% de la mitjana del *grau de vulnerabilitat* pels 7 grups obtinguts.

No hi ha cap interval de confiança que se solapi de manera que podem garantir que existeixen diferències estadísticament significatives entre les mitjanes de *grau de vulnerabilitat* en els

diferents grups. Observem que els dos grups que presenten una mitjana de *grau de vulnerabilitat* més alta (6 i 7) són els que tenen una variabilitat significativament més elevada, ja que es tracta dels grups amb menys llars (420 i 243 respectivament). Així, grups en mitjana⁶⁸ no exclosos tenen un *grau de vulnerabilitat* molt més estable mentre que, a mesura que augmenta la vulnerabilitat en els següents grups més petits, creix també la variabilitat del GV.

Per últim, destacar que, en alguns grups, el *grau de vulnerabilitat* segons l'ACP i l'ACM es comporten de forma contrària. Concretament, pels **tres grups de llars en mitjana no exclosos, l'ACP i l'ACM es comporten igual** mentre que, pels **grups amb llars en mitjana sí exclosos, l'ACP és estadísticament més alt i l'ACM més baix**, exceptuant el grup 5 en què totes dues variables són altes.

Volem destacar que, inicialment, hem utilitzat totes les variables disponibles a nivell personal (règim de tinença, tipus d'habitatge, sector professional, situació laboral i legal, comprensió del castellà i estudis) per tal de caracteritzar els diferents grups. Però ens hem trobat amb el grup 2, el més nombrós (8910 llars), que es caracteritzava per tenir les categories de *Desconegut* en totes les variables anteriors. Tractant-se d'un grup amb tant de pes, hem hagut d'eliminar aquestes variables de la descripció de cada grup ja que, el fet de **tenir els valors mancants acumulats en aquest gran grup invalida⁶⁹ la informació recollida del mateix tipus en els altres grups**, en el cas d'estudis multivariants. Si tots aquests valors desconeguts passessin a conèixer-se, el més segur és que la descripció dels altres grups es veuria modificada.

Hauria d'existir un motiu de prou pes per justificar aquesta distribució no aleatòria dels valors mancants. Sembla que la raó rau en el fet que, a l'hora de recollir aquesta informació més concreta de l'individu, entre els treballadors socials de Càritas no hi havia un criteri unificat, afectant aquesta inconsistència a una gran quantitat de llars.

4.2.6 Quin és el perfil de les llars ateses per Càritas?

És moment d'intentar sintetitzar les característiques bàsiques de les llars ateses per Càritas a partir de la informació extreta d'aplicar totes les tècniques estadístiques presentades anteriorment.

Primerament, destacarem com s'agrupen els P,D i R de diferents tipologies, donant lloc a índexs de vulnerabilitat (eixos factorials com ja hem vist) diferents. En les llars de Càritas, les que **tenen molta quantitat⁷⁰ de problemes de salut també tenen molts P,D i R de vellesa**. A la vegada, les llars que declaren tenir **molts P,D i R d'immigració** també en tenen **molts de treball i formació**. Aquestes són les relacions més fortes que queden destacades per sobre de moltes altres, més concretes que, sovint, resulten contradictòries o difícils d'interpretar.

Combinant els 6 o 7 índexs de vulnerabilitat hem calculat un *grau de vulnerabilitat* per cada anàlisi feta. Estudiant-ne la relació amb els dos eixos de desigualtat- sexe i edat- en general obtenim: **segons l'ACM, les llars amb homes com a referents per Càritas d'entre 17 i 64 anys es consideren exclosos socialment**, perquè tenen una **enorme varietat** de problemàtiques.

⁶⁸ Tinguem present que no totes les llars d'un grup en mitjana exclosos tindran un *grau de vulnerabilitat* positiu.

⁶⁹ Malgrat que les variables afectades són variables suplementàries (no influeixen) en la realització dels grups, perquè els grups es creen a partir de la quantitat de P,D i R sí modifiquen la caracterització dels grups.

⁷⁰ Noteu que aquestes observacions són a partir de l'anàlisi de l'ACP, ja que en el cas de l'ACM no es combinen masses tipologies de P,D i R destacables en un mateix índex de vulnerabilitat o eix factorial.

Si ens fixem únicament en els grups d'edat, tant llars on el referent és menor de 16 anys com les llars en què és major de 65 anys, el percentatge de llars excloses es dispara alhora, segons la informació aportada per l'ACP (veure nota 59). **Per tant, els dos extrems d'edat tenen molta quantitat de problemàtiques, en el cas dels molt joves molt diverses** (el grau de l'ACM és elevat) i **molt concretes en el cas dels avis** (el grau de l'ACM és baix). A aquesta conclusió també hi arriba l'estudi de LaCaixa04 (veure apartat 1.3.2.4 *Factors i col·lectius exclosos a Espanya segons aquest estudi*). Cal destacar, per això, que en aquests dos grups extrems d'edat no hi ha diferències significatives en el percentatge d'exclusió entre homes i dones com a referents.

Segons la **quantitat** de P,D i R de les llars, podem classificar-les en 7 grups diferents. Passem a comparar algunes parelles de grups que tenen observacions interessants, quedant reflectits cadascun dels grups en la totalitat dels següents punts:

- D'una banda, hi ha dos grups (1 i 2) en què se separen llars on el referent que destaca⁷¹ **és la dona entre 30 i 44 en dos grups en funció del seu estat civil:** casada o separada de fet enfront de desconegut. Aquests dos grups tenen el grau de vulnerabilitat mitjà segons l'ACP més baix però difereixen en un aspecte: el primer grup té més quantitat de P,D i R mentre que el segon té més varietat de P,D i R.
- D'una altra banda, trobem dos grups (3 i 5) de llars on el **referent que destaca és l'home**. Comparteixen que són persones soles i que tenen una renda equivalent baixa. Difereixen en què l'edat destacada en el primer grup és d'entre 17 i 29 anys i són solters mentre que en el segon és d'entre 45 i 64 anys i són solters, divorciats o separats de fet. També, mentre el primer grup concentra llars d'origens llatinoamericans, el segon es redueix a Espanya i Resta. Observem, a més, en el primer grup un percentatge d'exclusos que ronda el 40% en el primer cas i que assoleix més del 95% en el segon.
- Passem ara a comparar dos grups (4 i 6) que, a diferència dels anteriors, tenen uns percentatges de llars excloses molt similars (tant en l'ACP com l'ACM). En els dos s'hi destaca la dona com a referent de llar així com l'edat d'entre 17 i 29 anys en el primer. El primer es caracteritza per referents d'origen africà, més de la meitat casats, que pertanyen a famílies nuclears i extenses mentre que, en el segon, els referents són d'Espanya i Bolívia, separats de fet i integrants de famílies monoparentals amb fill menor.
- Per últim, destaquem el darrer grup (7) en què el percentatge d'exclusió segons l'ACP és del 100% mentre que, de forma contraposada, només el 17,7% de les llars ho són segons l'ACM. Ens trobem en el comportament típic dels referents majors de 65 anys (un 94% en el grup), homes i dones en el seu percentatge general (29 i 71, respectivament) vidus/es la gran majoria d'Espanya. Malgrat disposar d'una renda equivalent alta, **tenen una gran quantitat de P,D i R d'unes tipologies concretes**.
- Per conèixer el perfil de llar que considerem exclosa social amb més entitat, fixeu-vos en les característiques concretes del grup 5 (veure taula 25). Aquest és el grup de llars amb un **grau de vulnerabilitat més estable**, ja que tenen una mitjana de GV (ACP) de 2,69 i un percentatge de llars excloses del 99,4 i 96,8% (segons ACP i ACM, respectivament). Per tant, **aquestes llars presenten una quantitat mitjanament alta de P,D i R d'acord amb una varietat similar en quant a intensitat**.

⁷¹ En relació amb les característiques de la població de llars analitzada sense agrupar.

4.2.7 Comparació amb l'estudi "Pobresa i exclusió social. Una anàlisi de la realitat espanyola i europea"

Aquest darrer punt de l'objectiu 1 basat en, una vegada obtinguts els nostres resultats, comparar-los amb els d'altres estudis mereix que es reorienti. Quan pretenem comparar dues entitats és perquè realment aquestes són comparables. A continuació, presentem algunes raons per les quals considerem que no és possible comparar el present estudi amb el de LaCaixa04, malgrat haver-nos basat en la seva metodologia estadística com a guia:

- **Poblacions diferents**

La població de l'estudi LaCaixa04 és una població representativa de l'Estat Espanyol de 36148 individus repartits entre més de 15000 famílies que van contestar l'enquesta de la PHOGUE adaptada a nivell nacional l'any 2000.

La població del present estudi és el conjunt de les 17749 famílies (45141 persones) de les diòcesis de Barcelona, Sant Feliu i Terrassa que han tingut algun tipus de contacte amb Càritas Diocesana de Barcelona durant l'any 2008.

Per tant, l'únic tret comú que tenen les dues poblacions és la grandària de la població o població (depenent del cas). En tots els altres aspectes difereixen: moment de temps, regió, tipus de font d'on s'obtenen les dades, etc. Aquest últim aspecte és el més condicionant: en el cas de LaCaixa04, les dades provenen d'una enquesta que es realitza a tota la població espanyola recollint un ventall molt ampli de temes quotidians per a les llars (ingressos econòmics, qüestions laborals, educació, etc). En el nostre cas, les dades utilitzades s'obtenen a través del servei social ofert per Càritas als col·lectius més necessitats. Així, totes les famílies que han estat recollides a la base amb la qual hem treballat tenen algun tipus de problemàtica que necessiten resoldre de manera que la població analitzada representa una **mostra molt esbiaixada de la població espanyola del 2008**.

- **Variables diferents**

LaCaixa04 utilitza 30 variables en total com a actives en l'ACP, representatives especialment de l'àmbit econòmic i laboral (sense anul·lar completament la importància dels altres àmbits), indexant cada indicador per poder-los tractar com a variables numèriques.

El nostre estudi utilitza 25 variables en total com a actives en l'ACP que representen el nombre de problemes, demandes i respostes (P,D,R) d'un tipus concret que ha tingut una família durant un any. Cada tipologia de P,D i R es pot associar a un o més àmbits en què l'exclusió social hi té presència.

Per tant, tot i que s'abordi **el mateix fenomen, es fa a través de variables diferents** i possiblement **des d'una perspectiva particular** a cada cas que fa que no siguin comparables.

- **Unitat estadística diferent**

En el cas de LaCaixa04, la unitat estadística és la persona (tot i que també s'inclou informació a nivell de llar) i la **variable acumulació de factors d'exclusió que ells calculen fa referència a les persones**. En canvi, nosaltres calculem la variable **grau de vulnerabilitat que és per llars**.

- **Variacions en les tècniques estadístiques**

Tot i que l'essència dels objectius i les tècniques emprades és la mateixa en ambdós estudis, sí que és veritat que entre un i l'altre existeixen algunes lleugeres variacions. Emprant les eines que ells plantejàvem, nosaltres hem afegit una anàlisi en paral·lel de correspondències múltiples (ACM) per P,D i R transformats en dues categories. A més, la classificació de les famílies s'ha fet prenent els 7 nous eixos factorials seleccionats en l'ACP previ com a variables, mentre que LaCaixa04 ha realitzat una classificació amb les variables inicials.

4.3 Objectiu 2: Perfil de llar en funció de l'origen

En aquest següent apartat, ens dedicarem a abordar el segon objectiu que, recordem, es basava en:

"Descriure les diferents característiques de la llar, tant a nivell demogràfic com de vulnerabilitat d'exclusió social, en funció de l'origen de la persona de referència."

Partim d'una hipòtesis de base simple però interessant de corroborar. Per tal de crear un perfil de llar per cada origen hem utilitzat una eina de descripció estadística que ofereix el paquet SPAD coneguda amb el nom de "Demod" que ja explicarem més endavant i hem presentat el perfil per cada nació. Una vegada resumits els resultats, passarem a valorar les nostres idees inicials i exposarem la nostra nova percepció després d'haver vist a nivell pràctic el comportament de la influència de l'origen.

4.3.1 Hipòtesi inicial

Hi ha dos aspectes que ens motiven a centrar-nos en la variable *origen* com a condicionant en el perfil de les famílies que tracta Càritas:

- **La novetat del plantejament.** Càritas Diocesana de Barcelona ha considerat interessant realitzar aquesta anàlisi perquè no s'ha fet fins ara i sempre és bo obrir noves portes cap a altres línies de recerca.

- **La percepció des de l'experiència pròpia.** L'experiència personal meva, com a autora del present treball, en barris marcats per la multiculturalitat per l'exclusió social m'ha portat a plantejar-me algunes idees inicials fruit de l'observació des de fora i, en part, una mica des de dins.

Des d'una visió personal, considero que **l'origen d'una família⁷² és un condicionant** en el seu *grau de vulnerabilitat* i, per tant, **en les característiques en els diferents àmbits de l'exclusió social** (econòmic, laboral, residencial, relacional, etc). Aquest fet pot tenir múltiples causes però jo en destacaria dues que són ja prou àmplies i complexes: **culturals i contextuals (socialment, econòmicament i políticament) del país d'origen.**

Precisament, quan hem parlat en la introducció del fenomen de l'exclusió social hem destacat la problemàtica a l'hora de fixar uns indicadors de vulnerabilitat aplicables als diferents països, perquè cadascun té un marc social, econòmic i polític particular.

La nostra hipòtesis és, per tant, que obtindrem perfils molt diversos entre els diferents països seleccionats amb la variable *Nació_cat* i que, esperem, alguns d'ells es puguin agrupar gràcies a

⁷² Relaxem ara una mica la definició particular *d'origen* d'aquest treball, referint-nos a l'origen d'una família i no del referent per Càritas, que és el que realment recull la nostra variable.

la seva proximitat geogràfica que també generarà una major similitud a nivell cultural i contextual.

4.3.2 Descripció de les modalitats d'*origen*

Partint d'aquesta idea inicial, passem a aplicar l'eina de descripció estadística que inclou l'SPAD en el seu llistat de mètodes coneguda amb el nom de "**Demod**". Es basa en la caracterització de cada modalitat d'una variable categòrica associant-hi variables contínues que s'hi destaquen o modalitats d'altres variables categòriques. SPAD presenta una sortida similar a la classificació automàtica i el criteri d'aparició d'una variable en cada modalitat és idèntic a l'aplicat en la caracterització dels grups de la classificació.

Recordem que tenim 14 categories de l'origen o *Nació_cat* (12 de països concrets, una per quan l'origen és desconegut i la darrera anomenada *Resta*, que engloba tots els països que no s'han especificat en una categoria concreta per falta d'efectius suficients). Presentem, doncs, el perfil de família de cada origen, únicament exposant les característiques particulars que han quedat destacades en l'anàlisi, després de l'aplicació d'un test estadístic concret (comparació de mitjanes o comparació de proporcions entre la mitjana o proporció de la categoria i la mitjana o proporció global):

Argentina (271 famílies, 1,5% població)

Són famílies que han estat seguides per Càritas durant entre 1 i 2 anys (un 65%) i que el 28% pertanyen a la diòcesi de Sant Feliu.

El 82,3% no té problemes d'immigració i es dediquen al sector dels serveis i al comerç (un 12,2% i un 5,2, respectivament).

Un 28,7% de les famílies no tenen documentació espanyola.

Bolívia (2456 famílies, 13,8% població)

Són famílies que han estat seguides per Càritas durant entre 2 i 4 anys (un 39,3%) i que el 53,7% pertanyen a la diòcesi de Barcelona. Un 75% dels referents són dones i un 39% del total tenen entre 17 i 29 anys. El 39% són persones soles i el 35% solteres.

El 100% no tenen problemes de vellesa, immigració ni habitatge però la meitat sí en tenen de treball, econòmics i d'altres. Al voltant del 9% es dediquen als sectors dels serveis i la neteja. El 71,1% no té documentació espanyola i un 26,1% treballa sense contracte.

El règim de tinença del 61,9% és de relloguer/hosta i pensions i viuen el 91% en pisos o apartaments.

El 12,8% està en un estat civil desconegut i en el 63,2% dels casos es desconeix els seus estudis (un 5,8% tenen estudis no convalidats).

Tenen un *grau de vulnerabilitat* mitjà segons l'ACM de 16,02. En canvi, segons la definició de l'ACP és de -0,25. Per tant, tenen molts problemes de diferents àmbits (i demandes i respostes) però en declaren o demanen poques ajudes o amb poca freqüència.

Brasil (277 famílies, 1,6% població)

Són famílies que han estat seguides per Càritas durant entre 1 i 2 anys (75,1%) i que el 55,2% pertany a la diòcesi de Barcelona. El 45,1% són persones soles i el 41,5% són solters/es.

Cap família té problemes de vellesa i d'infància i família però sí problemes de treball (46,6%). El 12,6% es dedica al sector del serveis i el 15% treballa sense contracte. El 62,8% no té documentació espanyola.

El règim de tinença del 52,7% és de relloguer/hosta i pensions.

El 17% estan en un estat civil desconegut i el 38,3% té una situació laboral desconeguda.

Tenen una renda equivalent mensual mitjana de 146,45€⁷³, estadísticament inferior a la mitjana global.

Colòmbia (352 famílies, 2% població)

Són famílies que han estat seguides per Càritas durant entre 1 i 2 anys (67,9%). El 19% són famílies monoparentals amb fill menor d'edat. Tenen entre 30 i 44 i entre 45 i 64 anys (un 54,8% i un 23%, respectivament).

El 83% no té problemes d'immigració, de salut (90,9%) ni demanen ajudes econòmiques (48%). El 39,2% fa demandes de treball i d'altres tipus. El 22,1% treballa per compte d'altri i l'11,6% es dediquen al sector de serveis. Tenen residència i treball a compte d'altri un 24,2%. El 6% tenen estudis de BUP.

El 15% estan en un estat civil desconegut i el 36,1% es troben en una situació laboral desconeguda.

Gaudeixen d'una renda equivalent mensual mitjana de 263,38€ i se situen en un *grau de vulnerabilitat* segons l'ACM de 20,54.

Ecuador (1162 famílies, 6,5% població)

Són famílies que el 33,7% han estat seguides per Càritas durant més de 4 anys i el 45,1% pertanyen a la diòcesi de Terrassa. El 20,9% són famílies monoparentals amb fills menors. El 81,8% són dones i el 56,2% tenen entre 30 i 44 anys.

El 78,1% no té problemes d'immigració i el 95,2% no en té d'habitatge. El 46,1% té problemes de treball i el 62% problemes econòmics. A més, el 17% té problemes d'infància i família així com d'altres. El 14,5% treballa sense contracte i el 6,5% amb contracte temporal, el 9,5% en el sector de neteja i el 3,8% en el del comerç. El 36,5% tenen una residència i treball a compte d'altri. El 7,8% tenen estudis sense convalidar.

El règim de tinença del 33,1% de les famílies és de relloguer/hosta i pensions i el 90,5% viuen en pisos o apartaments.

El 20,7% té una situació legal desconeguda.

Gaudeixen d'una renda equivalent mensual de 278,94€ i se situen en uns nivells mitjans de *grau de vulnerabilitat* segons l'ACP de -0,64.

Espanya (3410 famílies, 19,2% població)

Són famílies que el 23,1% han estat seguides per Càritas durant més de 4 anys i, com a contraposició, el 9,3% durant menys d'1 any. El 21,6% són famílies monoparentals amb fills menors d'edat, un 4,8% són famílies extenses⁷⁴ i un 3,1% parents sense nucli conjugal. El

⁷³ Vegeu la definició de *R_equiv_m* explicada en l'apartat 2.4.2.3 (pàg 34)

⁷⁴ Considerem que són extenses aquelles en què hi ha els parents amb fills i un parent

74,9% són dones, el 24,9% tenen entre 45 i 64 anys i el 20,8% són majors de 65 anys. El 10,6% es troba vidu/a, el 14,8% separat/da de fet i el 5,2% divorciat/da.

Un 99% té problemes d'immigració, el 79,7% no té problemes de treball i el 89,1% no en té d'altres. En canvi, el 12,4% té problemes d'habitatge, el 20% d'infància i família i el 29,3% de salut. El 14,4% tenen estudis primaris o graduat escolar. El 95,3% tenen DNI.

El 10,3% de règim de tinença és una propietat pagada, el 12,7% una propietat pagant, un 5,6% altres, un 3,8% cedit i un 31,1% lloguer. Un 6% de les famílies es troben sense vivenda.

El 50,4% pertanyen a un sector professional desconegut i un 8,9% tenen un tipus d'habitatge desconegut.

Gaudeixen d'una renda equivalent mensual mitjana de 270,18. El *grau de vulnerabilitat* mitjà segons l'ACP és de 0,25.

Hondures (482 famílies, 2,7% població)

Són famílies que han estat seguides per Càritas durant entre 1 i 2 anys (70,5%) i que el 76,6% pertanyen a la diòcesi de Barcelona. El 63,1% són persones soles. Hi ha un 41,7% d'homes, el 38,8% del total té entre 17 i 29 anys i un 43,8% estan solters/es.

Un 46,7% té problemes de treball, un 36,1% en tenen d'immigració i cap d'habitatge ni vellesa. El 92,12% no en té d'infància i família ni de salut. El 13,7% treballa en condicions *altres* i el 14,1% sense contracte, en sectors de serveis (12,5%), comerç (5,4%) i indústria (5,6%). El 74,5% no tenen documentació espanyola.

El règim de tinença és en un 70,3% de les famílies de relloguer/hosta i pensions.

El 16,39% estan en un estat civil desconegut.

Tenen una mitjana de renda equivalent mensual de 116,49€. Tenen un *grau de vulnerabilitat* associat segons l'ACM de mitjana 41,4.

Paraguai (405 famílies, 2,3% població)

Són famílies seguides per Càritas entre 1 i 2 anys (65,7%) que pertanyen, en un 60,5% a la diòcesi de Terrassa. El 43,7% són persones soles. El 39% té entre 17 i 29 anys i el 43,7% està solter.

El 53,1% té problemes de treball i formació, el 25,9% problemes d'altres i el 62,9% problemes econòmics. No tenen problemes d'habitatge, vellesa ni gairebé d'infància i família (91,9%). El 21,2% treballa sense contracte. El 69,6% no té documentació espanyola.

El règim de tinença és en un 59% dels casos de relloguer/hosta i pensions i el 91,9% viuen en pisos o apartaments.

El 23,2% dels referents per Càritas viuen una situació legal desconeguda.

Perú (435 famílies, 2,5% població)

Són famílies que han estat seguides el 75,4% per Càritas durant entre 1 i 2 anys i el 56,8% pertanyen a la diòcesi de Barcelona. El 55,9% tenen entre 30 i 44 anys.

El 84,4% no tenen problemes d'immigració i el 37,9% tenen demandes de treball i formació. El 12,4% treballen en el sector dels serveis, el 8,1% en neteja i el 4,1% en comerç. El 14,9% viuen una situació de residència no laboral no comunitària.

El 20,5% estan en un estat civil desconegut. El 26,4% tenen una situació legal desconeguda i el 37,9% una situació laboral també desconeguda.

Gaudeixen d'una renda equivalent mensual mitjana de 267,59€. Tenen un *grau de vulnerabilitat* mitjà segons l'ACM de 27,02 i un *grau de vulnerabilitat* mitjà segons l'ACP de -0,27.

Marroc (5045 famílies, 28,4% població)

Són famílies que han estat seguides per Càritas durant més de 4 anys en un 21,5% dels casos i el 44,1% pertany a la diòcesi de Terrassa mentre que el 27,3% a la de Sant Feliu. El 74,7% són dones, el 53,1% tenen entre 30 i 44 anys i el 30,2% entre 17 i 29 anys. El 60,3% són famílies nuclears. El 66,4% estan casats/des.

El 41,9% té problemes d'immigració i el 92,8% no té problemes de salut ni vellesa. Tampoc tenen problemes de treball (68,3%) ni d'habitatge (95,1%). El 16,2% treballen com a mestresses de casa, el 42,4% és a l'atur, el 3,3% treballa amb contracte fix i el 3,9% amb temporal. El 47,8% treballa en altres sectors professionals i el 3,8% en la indústria. La situació legal del 27,7% és no laboral i no comunitària, el 8,2% tenen permís de permanència i el 21,3% tenen un règim de tinença per compte d'altri. El 15,5% no entén el castellà, el 7,5% sí l'entén i el 15,2% el parla. El 6,9% són analfabets i el 7,3% tenen estudis primaris sense finalitzar.

El 44,8% tenen un règim de tinença de lloguer, el 13,2% tenen una propietat pagant i el 88,1% viuen en un pis o apartament.

Tenen una renda equivalent mensual mitjana de 201,61€. Malgrat això, tenen un *grau de vulnerabilitat* segons l'ACP de 0,11 i un *grau de vulnerabilitat* segons l'ACM de -27,73. Com que només destaquen en un tipus de problema, aquesta última variable assoleix un valor mitjà molt baix.

Senegal (438 famílies, 2,5% població)

Són famílies que el 83,6% pertany a la diòcesi de Terrassa. El 53,9% són homes i el 45% tenen entre 17 i 29 anys. El 56,4% és una persona sola i el 44,3% són solters/es.

El 40,7% té problemes d'immigració i cap té problemes de vellesa i el 91,6% no té problemes de salut. El 55,3% treballa en altres sectors professionals i el 60,3% és a l'atur.

El règim de tinença de l'11% és compartida i 21,5% és de propietat pagant. El 92% viuen en un pis o apartament. El 50,5% viuen sense documentació espanyola. El 13,5% no entén el castellà, el 17,8% no l'entén i el 28,5% el parla.

En el 28,3% desconexem el tipus de règim de tinença que tenen i també desconexem en el 68,3% dels casos els seus estudis.

Tenen una renda equivalent mitjana de 136,73€ al mes. Se situen amb un *grau de vulnerabilitat* segons l'ACM de -19.

Xile (357 famílies, 2% població)

Són famílies el 28,9% de les quals han estat seguides per Càritas durant entre 2 i 4 anys i el 48,5% pertanyen a la diòcesi de Barcelona. El 34,5% són homes i el 24,9% tenen entre 45 i 64 anys.

El 49,3% dels casos tenen problemes de treball i el 98,9% no tenen demandes i respostes d'infància i família. Cap té problemes de vellesa. El 16,3% treballa sense contracte i l'11,2% treballa en el sector de serveis. El 57,4% no tenen documentació espanyola.

El 42% tenen un règim de tinença de relloguer/hosta i pensions.

El 12,9% estan en un estat civil desconegut. El 25,2% es troben en una situació legal desconeguda i el 36,1% en una situació laboral també desconeguda.

Se situen en un *grau de vulnerabilitat* segons l'ACM de 28,42.

Resta (2456 famílies, 13,8% població)

Són famílies que han estat seguides per Càritas durant entre 1 i 2 anys i que el 40,4% pertany a la diòcesi de Barcelona. Un 40,6% són homes, un 32,7% tenen entre 17 i 29 anys i un 35,8% estan solters/es. En un 44,2% dels casos és una persona sola.

Un 31,2% té problemes d'immigració i tenen demandes d'habitatge i treball i formació (en un 6,4% i en un 29,1% dels casos, respectivament). Un 99,6% no té problemes de vellesa, no en tenen de salut en un 89,7% dels casos ni tampoc d'infància i família en el 88,9%. El 43,7% és a l'atur i un 2,9% està en *altres* situacions laborals, dedicant-se al sector del serveis en un 7,3% dels casos. El 40,6% no té documentació espanyola. Un 4,5% dels casos entenen el castellà.

En un 30,7% dels casos el règim de tinença és de relloguer/hosta i pensions, en un 5,2% és compartida i en un 7% *altres*. Un 5,5% de les famílies no tenen vivenda.

Un 4,5% de les famílies se'n desconeix la diòcesi a la qual pertanyen i un 10% el seu estat civil. En un 31,7% dels casos desconeixem la seva situació laboral i en un 19,5% dels casos desconeixem la seva situació legal. Un 25,3% dels casos tenen un règim de tinença desconegut.

Tenen una renda equivalent mensual mitjana de 157,5€ i se situen en un *grau de vulnerabilitat* mitjà segons l'ACM de 11,36.

Desconegut (203 famílies, 1,1% població)

Són famílies que han estat seguides per Càritas durant menys d'1 any (6,9%) i entre 1 i 2 anys (66,5%) i que, en un 16,3% pertanyen a una diòcesi desconeguda. El 39,4% són homes, el 28,6% tenen entre 45 i 64 anys i el 13,3% tenen més de 65 anys. El 45,3% són persones soles, un 7,9% són vidus/es i el 13,3% separats de fet.

El 96,1% dels casos no tenen problemes d'immigració, tampoc problemes econòmics (en un 67%) ni de treball i formació (86,7%). En canvi, un 19,7% sí tenen demandes i respostes d'habitatge. L'11,8% tenen una situació laboral pròpia dels majors de 65 anys o altres en un 20,2%. El 72,4% tenen DNI.

El règim de tinença en un 7,9% dels casos és una propietat pagada i el 23,2% no tenen vivenda.

En un 20,7% dels casos es desconeix l'estat civil del referent per Càritas. Desconeixem també la situació laboral pel 48,77% dels casos, el sector professional (74,4%) i la situació legal (22,7%). En un 94,6% dels casos és desconegut saber si comprenen el castellà o no. Desconeixem el règim de tinença d'un 45,8% dels casos i el tipus d'habitatge (16,3%).

Tenen una renda equivalent mitjana de 147,03€ i se situen en uns nivells mitjans de *grau de vulnerabilitat* segons l'ACM de 51,13.

4.3.3 Corroboracions i noves percepcions sobre el comportament de l'*origen*

Seguint la detallada descripció per cada origen de l'apartat anterior, intentarem agrupar els diferents orígens segons algunes variables:

- **Sexe persona de referència**

Espanya i Marroc tenen una proporció de dones estadísticament superior a la global. En canvi, Senegal, Xile, Resta i Desconegut tenen una proporció d'homes estadísticament superior a la global.

- **Edat persona de referència**

La proporció de referents en cada grup d'edat estadísticament superior a la global, es reparteix en els diferents orígens així:

- 17-29 anys: Bolívia, Hondures, Paraguai, Marroc, Senegal, Resta
- 30-44 anys: Colòmbia, Equador, Perú, Marroc
- 45-64 anys: Colòmbia, Espanya, Xile, Desconegut
- Més 65 anys: Espanya, Desconegut

Noteu que no hi ha cap origen en el qual la proporció de persones menors de 16 anys sigui significativament més alta que la global.

- **Estat civil persona de referència**

La proporció de referents en algunes categories d'estat civil estadísticament superior a la global, es reparteix en els diferents orígens així:

- Solter/a: Bolívia, Brasil, Hondures, Paraguai, Senegal, Resta
- Casat/da: Marroc
- Separat/da de fet: Espanya, Desconegut
- Divorciat: Espanya

- **Temps de seguiment**

Només és important destacar que únicament Espanya i Marroc tenen una proporció de famílies seguides durant més de 4 anys per Càritas estadísticament superior a la global. Això és degut a que els dos orígens formen part d'un sector de la població de Càritas més arrelat. Mentre que, tant les llars marroquines com les espanyoles que van a Càritas, necessiten una ajuda continuada per sortir de la precarietat i fragilitat en la qual estan immersos, en el cas de la població sudamericana, a part de pertànyer a una immigració més recent, amb poca ajuda poden sortir d'una situació desfavorable⁷⁵.

- **Diòcesi**

La proporció de referents en les diferents diòcesis de Càritas Diocesana de Barcelona estadísticament superior a la global, es reparteixen en els diferents orígens així:

- Barcelona: Bolívia, Brasil, Hondures, Perú, Xile, Resta
- Terrassa: Equador, Paraguai, Marroc, Senegal
- Sant Feliu: Argentina, Marroc

Colòmbia i Espanya són els dos orígens que no tenen una proporció estadísticament diferent de la global en quant a la pertinença a les diferents diòcesis.

- **Tipus de família**

La proporció de llars en algunes categories de tipus de família estadísticament superior a la global, es reparteix en els diferents orígens així:

- Persones soles: Bolívia, Brasil, Hondures, Paraguai, Senegal, Resta, Desconegut
- Nuclear: Marroc
- Monoparental amb fill menor: Colòmbia, Equador, Espanya

⁷⁵ Aquesta interpretació ens l'han donada els treballadors socials de Càritas Diocesana de Barcelona

- Extensa: Espanya
- Sense nucli conjugal: Espanya

Destacar que és coherent que la població sudamericana que va a Càritas es caracteritzi per ser persones soles o famílies monoparentals amb fill menor. L'home, a diferència d'altres realitats com la del Marroc en què sol mantenir-se la parella sola o amb fills, és menys present en la família sudamericana.

• **Tipus de problemes**

La proporció de llars en algunes tipologies de problemes estadísticament superior a la global, es reparteix en els diferents orígens així:

- Immigració: Hondures, Marroc, Senegal, Resta
- Treball i formació: Bolívia, Brasil, Equador, Colòmbia, Hondures, Paraguai, Perú, Xile, Resta
- Economia: Bolívia, Equador, Paraguai
- Habitatge: Espanya, Resta, Desconegut
- Infància i família: Equador, Espanya
- Salut: Espanya
- Altres: Bolívia, Equador, Paraguai

• **Règim de tinença**

La proporció de llars en algunes categories de règim de tinença estadísticament superior a la global, es reparteix en els diferents orígens així:

- Lloguer: Espanya, Marroc
- Compartida: Senegal, Resta
- Relloguer/Hosta i pensions: Bolívia, Brasil, Colòmbia, Equador, Hondures, Paraguai, Xile, Resta
- Propietat (pagada): Espanya, Desconegut
- Propietat (pagant): Espanya, Senegal
- Cedit: Espanya
- Altres: Resta

• **Tipus d'habitatge**

La proporció de llars en algunes categories de tipus d'habitatge estadísticament superior a la global, es reparteix en els diferents orígens així:

- Sense vivenda: Espanya, Resta, Desconegut
- Pis/Apartament: Bolívia, Colòmbia, Equador, Paraguai, Senegal

• **Situació legal**

La proporció de llars en algunes categories de situació legal estadísticament superior a la global, es reparteix en els diferents orígens així:

- Sense documentació espanyola: Bolívia, Brasil, Hondures, Paraguai, Senegal, Xile, Resta
- Residència i treballa a compte d'altri: Colòmbia, Equador
- DNI: Espanya, Desconegut
- Residència no laboral i no comunitària: Perú, Marroc
- Permís Permanència: Marroc

• **Renta equivalent mensual**

La mitjana de renda equivalent mensual és estadísticament més alta o més baixa que la global en funció de l'origen:

- Estadísticament més alta: Colòmbia, Equador, Espanya, Perú
- Estadísticament més baixa: Brasil, Hondures, Marroc, Senegal, Resta, Desconegut

• **Grau de Vulnerabilitat**

La mitjana del *grau de vulnerabilitat* és estadísticament més alt o més baix que la global en funció de l'origen i la definició (ACP o ACM):

Segons l'ACP

- Estadísticament més alta: Espanya, Marroc
- Estadísticament més baixa: Bolívia, Colòmbia, Perú

Segons l'ACM

- Estadísticament més alta: Bolívia, Colòmbia, Hondures, Perú, Xile, Resta, Desconegut
- Estadísticament més baixa: Marroc, Senegal

Ens podem fixar, també, en el percentatge d'exclusió social destacat per cada origen per tal de complementar la informació anterior:

Percentatge de llars excloses segons l'ACP

- Estadísticament més alt: Hondures, Marroc, Resta
- Estadísticament més baix: Bolívia, Colòmbia, Equador, Espanya, Perú

Percentatge de llars excloses segons l'ACM

- Estadísticament més alt: Bolívia, Brasil, Colòmbia, Hondures, Perú, Xile, Resta, Desconegut
- Estadísticament més baix: Equador, Espanya, Marroc

De fet, si combinem els dos resultats obtinguts anteriorment per cada origen podem trobar 4 tipus de perfils diferents extrems:

- 1) Alt ACP i alt ACM (Hondures, Resta): tenen **molts** problemes, demandes i respostes de **moltes tipologies** diferents (***exclusió social severa generalitzada***).
- 2) Alt ACP i baix ACM (Marroc): tenen **molts** problemes, demandes i respostes d'unes **tipologies en concret** (***exclusió social severa concentrada***).
- 3) Baix ACP i alt ACM (Bolívia, Colòmbia, Perú): tenen **pocs** problemes, demandes i respostes de **moltes tipologies** diferents (***exclusió social lleu generalitzada***).
- 4) Baix ACP i baix ACM (Equador, Espanya): tenen **pocs** problemes, demandes i respostes d'unes **tipologies en concret** (***exclusió social lleu concentrada***).

Noteu que els adjectius *severa/leu* fan referència a la **quantitat** de P,D i R (ACP), mentre que *generalitzada/concentrada* fan referència a la **varietat** de P,D i R (ACM).

El que deduïm d'aquesta anàlisi detallada però preliminar en aquest plantejament, és que hi ha països que s'agrupen en algunes variables i, a la vegada, es comporten de forma oposada en altres. En general, la distància geogràfica té un paper rellevant en el tipus de relació que s'estableix entre els diferents orígens: indrets molt propers acostumen a tenir relacions entre ells més fortes, tant positives com negatives. Un clar exemple d'això que podem verificar en els resultats anteriors és el cas de dues parelles: Espanya i Marroc, per una banda, i Equador i Colòmbia, per una altra.

Una darrera observació que caldria fer:

És possible que tinguem la sensació de que el *grau de vulnerabilitat* (tant per l'ACP com l'ACM) associat a cada origen **infravalor** el **nivell de vulnerabilitat real** d'acord amb la descripció prèvia de les característiques més destacades. Però no hem d'oblidar que el càlcul del **grau de vulnerabilitat** s'ha realitzat a partir de la suma de projeccions de les llars en noves variables o eixos factorials, de manera que **no s'ha calculat directament de les variables que aquí surten exposades**. A més, les variables a partir de les quals s'han realitzat les anàlisis

factorials descriptives han estat únicament de problemes, demandes i respostes. No s'han pogut incloure variables com, per exemple, el tipus de família, en què caldria donar un índex de vulnerabilitat segons la família i resulta molt complex. Per tant, **com a resultat de tota mesura indirecta**, correm aquest risc.

4.4 Objectiu 3: Millores proposades a partir del PFC

Per últim, abordem el darrer objectiu del present treball, formulat de la següent manera:

"Replantar algunes variables que pateixin un alt percentatge de valors mancants i altres millores de cara a un futur pròxim".

Estructurem el desenvolupament d'aquest objectiu en tres punts, en funció de quines siguin el tipus de millores que plantegem:

4.4.1 Tractament de variables amb un alt percentatge de mancants

Realment, aquest és un problema que es va arrossegant, segons sembla, des de com a mínim l'any 2004⁷⁶. En el seu moment ja es va fer incidència en l'alt percentatge de valors mancants en variables tan importants per un estudi sociològic com els estudis, la situació laboral, el sector professional, el règim de tinença, la comprensió del castellà, etc. Com a experts en estadística, no podem proposar una solució que resulti miraculosa, ja que el problema rau en la recollida de les dades. Creiem que es tracta de **dedicar més esforços en la recollida exhaustiva de les variables que costa més completar amb l'objectiu de poder treure més rendiment de l'enorme volum de dades** que queden registrades i que es poden transformar en informació molt valuosa.

De no poder-se canviar aquesta política de recollida de dades per motius de més pes i determinants, en el pitjor dels casos valdria més la pena prioritzar algunes variables per poder arribar a ser utilitzables en altres estudis, descartant altres que no es considerin tan essencials.

4.4.2 Replantejament d'algunes variables

Hi ha 3 variables que proposem aplicar-hi algun tipus de canvi perquè sigui més aprofitable o, com a mínim, utilitzable:

- Nacionalitat

Aquesta variable se'ns va ser cedida però, quan vam realitzar la seva descripció, vam adonar-nos que les categories eren molt confoses i que no valia la pena incloure-la en les anàlisis previstes. Caldria buscar una categorització menys complexa: menys categories (aquesta en té 8 en total però només amb 3 d'elles ja tenim explicats el 97,8% dels casos) i més clares conceptualment.

- Comprensió castellà

Aquesta variable, malgrat incloure's en l'anàlisi de l'objectiu 2, no s'ha tingut massa en compte perquè ha generat confusions innecessàries. La distribució dels valors mancants no és aleatòria perquè, com ja es va comentar a l'aparat 3.3.2.4 *Altres canvis*, per l'origen espanyol hi havia un percentatge molt elevat de valors desconeguts però també n'hi havia de coneguts, de manera

⁷⁶ És en aquest any que es decideix realitzar una valoració a consciència de la Gestió Social de Càritas Diocesana de Barcelona, a través de la Fundació Jaume Bofill. Veure apartat 2.1.2.

que encara que inicialment aquesta variable estès dedicada a la gent de fora, aquesta teòrica regla d'integritat s'ha violat.

Per tant, caldria decidir si val la pena recollir la informació pels espanyols o si es planteja alguna altra variable combinada amb la d'estudis, especialment pel cas espanyol. Depenent del que es decideixi, s'ha d'actuar en conseqüència a l'hora de dissenyar el sistema informàtic (és a dir, fixar unes regles d'integritat que restringeixin completar aquesta variable a persones l'origen del qual no és Espanya, si és que així es decideix). Per últim, també es podria contemplar l'opció de recollir la mateixa variable però aplicada pel cas del català.

- Nació

L'ús directe d'aquesta variable és pràcticament impossible, degut a l'enorme nombre de països diferents acumulats i les grans diferències de nombre de persones per cadascun. Una categorització una mica limitada degut a l'enorme informació que es perd es basa en agrupar els països segons els 6 continents. Una altra opció és la que nosaltres hem creat segons el percentatge que representava cada país. Si es té intenció d'utilitzar aquesta variable com a eix central o vertebrador d'altres estudis seria important buscar noves formes d'agrupar els països buscant el **compromís entre mantenir el màxim d'informació possible i que la variable sigui analitzable i útil** (és a dir, que no tingui un excés de categories). Una idea podria ser agrupar segons àrees o zones dels diferents continents, segons la religió (si és que té algun interès), etc.

4.4.3 Noves possibles variables a recollir

Per finalitzar aquest últim objectiu del present treball, proposem dues noves variables que ens podrien ser útils per futurs estudis i que no costarien un esforç exagerat a l'hora de recollir-les:

Codi per Problemes, demandes i respostes

Ens caldria disposar d'un identificador comú per cada problema, demanda i resposta amb l'objectiu de poder relacionar la demanda i resposta per un problema concret. A l'hora de tractar P,D,R en aquest estudi ens vam trobar limitats perquè no podíem associar una resposta a una demanda concreta. No teníem cap data de realització, ni codi i, per tant, malgrat tenir el llistat de demandes d'una família i el llistat de respostes de la mateixa, no teníem manera de relacionar-los entre ells. Això tindria sentit en el moment en què ens plantegéssim estudiar amb deteniment el tractament que fa Càritas en una família i com un problema d'un tipus concret deriva en un número i un tipus de demandes i respostes concretes.

Com arriben a Càritas

Ens hem plantejat que podria tenir interès conèixer, per cada expedient, com van recórrer a l'opció de Càritas com a servei social. Es tractaria, doncs, de la font d'informació o de motivació que van utilitzar per dirigir-se (familiar, amic, coneixement social, creences, únic punt de referència, etc).

Per finalitzar amb aquest darrer objectiu del treball, després d'arribar a aquest punt en què hem estudiat el fenomen de l'exclusió social en un sector de la població espanyola en concret a partir d'unes variables recollides per Càritas i hem cercat altres estudis amb objectius similars, ens adonem que realment seria necessari millorar el tipus d'informació que es recull. **Intentar acoblar la informació recollida als conceptes teòrics seria l'opció que permetria explotar més les dades de la població de Càritas** i que obriria fronteres en quant a varietat

d'anàlisis que ens portessin a resoldre noves incògnites pendants. Un exemple clar d'aquesta mancança queda reflectit en la taula 5 de l'apartat *1.3.1 Recull d'estudis i informes estatals destacats*. Càritas se centra en estudiar l'àmbit de l'habitatge de forma descriptiva mentre utilitza dues fonts externes que sí que han arribat a concretar més i aproximar-se a la teoria per construir aquesta taula. **Caldria, per tant, dedicar un esforç de disseny de les variables a recollir.**

5. BIBLIOGRAFIA

Dividim la part de bibliografia en tres apartats: les fonts de les quals hem elaborat la teoria de l'exclusió social, els llibres que donen suport a les tècniques estadístiques multivariants aplicades i, finalment, els paquets estadístics emprats pel maneig de les bases de dades i l'obtenció de resultats.

5.1 Informes i estudis d'exclusió social

- "Pobresa i exclusió social. Una anàlisi de la realitat espanyola i europa" (2004). Fundació "la Caixa".
- "Pla Municipal per a la Inclusió Social. Barcelona Inclusiva 2005-2010. 6 línies estratègiques i 37 accions" (2004). Ajuntament de Barcelona. Sector de Serveis Personals.
- "Evolució i tendències de les llars, les famílies i les persones a la ciutat de Barcelona" (2006). Ajuntament de Barcelona i Observatori Social Barcelona.
- "L'habitatge, un factor d'exclusió social" (2007). Càritas Diocesana de Barcelona i Fundació Foment de l'habitatge social.
- "VI Informe sobre exclusión y desarrollo social en España 2008" (2008). Fundación FOESSA.

5.2 Tècniques estadístiques multivariants

- Escofier, B: "Análisis factoriales simples y múltiples". UPV, 1992.
- Lebart, L.; Morineau, A.; Fenelon, J.P: "Tratamiento estadístico de datos". Marcombo, 1985.

5.3 Softwares estadístics utilitzats

- SPAD versió 5.6
- SPSS versió 15.0
- Minitab versió 15.0

6. ANNEXES

6.1 Resultats ACP

ACTIVE VARIABLES

VARIABLES NORMED EIGENVECTORS						LOADINGS					VARIABLE-FACTOR CORRELATIONS				
IDEN	SHORT LABEL					1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5											
N_P_	N_P_Inf_Fam					-0.49	-0.04	0.27	0.26	0.16	-0.49	-0.04	0.27	0.26	0.16
0.27	-0.03	0.21	0.19	0.13											
N_P_	N_P_Immi					-0.33	-0.38	-0.52	0.29	-0.24	-0.33	-0.38	-0.52	0.29	-0.24
0.19	-0.24	-0.39	0.22	-0.19											
N_P_	N_P_Vell					-0.10	0.73	-0.38	0.07	0.13	-0.10	0.73	-0.38	0.07	0.13
0.05	0.47	-0.29	0.05	0.10											
N_P_	N_P_Altr					-0.35	0.07	0.14	-0.30	-0.25	-0.35	0.07	0.14	-0.30	-0.25
0.20	0.05	0.11	-0.22	-0.20											
N_P_	N_P_Eco					-0.60	-0.11	0.05	-0.28	0.28	-0.60	-0.11	0.05	-0.28	0.28
0.33	-0.07	0.04	-0.21	0.22											
N_P_	N_P_Hab					-0.47	0.17	0.20	0.01	-0.27	-0.47	0.17	0.20	0.01	-0.27
0.26	0.11	0.15	0.01	-0.21											
N_P_	N_P_Sal					-0.45	0.31	0.05	-0.10	0.12	-0.45	0.31	0.05	-0.10	0.12
0.25	0.20	0.04	-0.07	0.10											
N_P_	N_P_Treb					-0.54	-0.30	-0.19	-0.33	0.06	-0.54	-0.30	-0.19	-0.33	0.06
0.30	-0.19	-0.14	-0.25	0.05											
N_D_	N_D_Treb_form					-0.43	-0.29	-0.26	-0.30	-0.04	-0.43	-0.29	-0.26	-0.30	-0.04
0.24	-0.18	-0.20	-0.22	-0.03											
N_D_	N_D_Vell					-0.12	0.75	-0.39	0.08	0.11	-0.12	0.75	-0.39	0.08	0.11
0.07	0.48	-0.29	0.06	0.09											
N_D_	N_D_Sal					-0.37	0.14	0.10	0.17	-0.02	-0.37	0.14	0.10	0.17	-0.02
0.21	0.09	0.07	0.13	-0.02											
N_D_	N_D_Inf_Fam					-0.37	-0.07	0.25	0.55	0.15	-0.37	-0.07	0.25	0.55	0.15
0.21	-0.04	0.19	0.41	0.12											
N_D_	N_D_Immi					-0.24	-0.31	-0.50	0.48	-0.29	-0.24	-0.31	-0.50	0.48	-0.29
0.13	-0.20	-0.37	0.36	-0.24											
N_D_	N_D_Hab					-0.34	0.32	0.30	-0.01	-0.63	-0.34	0.32	0.30	-0.01	-0.63
0.19	0.20	0.22	-0.01	-0.50											
N_D_	N_D_Eco					-0.60	-0.04	0.13	-0.04	0.26	-0.60	-0.04	0.13	-0.04	0.26
0.34	-0.03	0.10	-0.03	0.21											
N_D_	N_D_Alt					-0.46	0.12	-0.06	-0.06	-0.01	-0.46	0.12	-0.06	-0.06	-0.01
0.26	0.08	-0.05	-0.04	-0.01											
N_R_	N_R_Alt					-0.25	-0.10	-0.14	-0.17	0.04	-0.25	-0.10	-0.14	-0.17	0.04
0.14	-0.06	-0.11	-0.13	0.03											
N_R_	N_R_Caix					-0.11	-0.11	0.19	0.32	0.27	-0.11	-0.11	0.19	0.32	0.27
0.06	-0.07	0.14	0.25	0.22											
N_R_	N_R_Eco					-0.35	-0.09	0.03	-0.24	0.14	-0.35	-0.09	0.03	-0.24	0.14
0.20	-0.05	0.02	-0.18	0.12											
N_R_	N_R_Hab					-0.09	0.19	0.33	-0.01	-0.66	-0.09	0.19	0.33	-0.01	-0.66
0.05	0.12	0.25	-0.01	-0.53											
N_R_	N_R_Vell					-0.13	0.68	-0.32	0.07	0.08	-0.13	0.68	-0.32	0.07	0.08
0.07	0.44	-0.24	0.05	0.06											
N_R_	N_R_Sal					-0.34	0.10	0.10	0.11	0.03	-0.34	0.10	0.10	0.11	0.03
0.19	0.07	0.07	0.09	0.02											
N_R_	N_R_Immi					-0.16	-0.27	-0.43	0.24	-0.25	-0.16	-0.27	-0.43	0.24	-0.25
0.09	-0.17	-0.32	0.18	-0.20											
N_R_	N_R_Inf_Fam					-0.18	-0.05	0.26	0.56	0.17	-0.18	-0.05	0.26	0.56	0.17
0.10	-0.03	0.19	0.42	0.14											
N_R_	N_R_Treb_F					-0.15	-0.16	-0.14	-0.27	0.00	-0.15	-0.16	-0.14	-0.27	0.00
0.08	-0.10	-0.11	-0.20	0.00											

LOADINGS OF VARIABLES ON AXES 6 TO 10

ACTIVE VARIABLES

VARIABLES NORMED EIGENVECTORS						LOADINGS					VARIABLE-FACTOR CORRELATIONS				
IDEN	SHORT LABEL					6	7	8	9	10	6	7	8	9	10
6	7	8	9	10											

N_P_ - N_P_Inf_Fam	0.06	0.13	-0.10	0.00	0.07	0.06	0.13	-0.10	0.00	0.07	
0.05 0.12 -0.10 0.00 0.08											
N_P_ - N_P_Immi	0.18	-0.07	0.07	-0.01	0.02	0.18	-0.07	0.07	-0.01	0.02	
0.15 -0.07 0.06 -0.01 0.02											
N_P_ - N_P_Vell	0.02	0.14	0.09	0.00	-0.01	0.02	0.14	0.09	0.00	-0.01	
0.01 0.13 0.09 0.00 -0.01											
N_P_ - N_P_Altr	0.05	0.13	-0.03	-0.16	0.34	0.05	0.13	-0.03	-0.16	0.34	
0.04 0.12 -0.03 -0.16 0.36											
N_P_ - N_P_Eco	0.37	-0.11	0.13	-0.10	0.06	0.37	-0.11	0.13	-0.10	0.06	
0.31 -0.10 0.12 -0.10 0.07											
N_P_ - N_P_Hab	0.11	0.00	-0.04	0.07	-0.16	0.11	0.00	-0.04	0.07	-0.16	
0.09 0.00 -0.03 0.07 -0.17											
N_P_ - N_P_Sal	0.13	-0.27	-0.12	-0.18	0.21	0.13	-0.27	-0.12	-0.18	0.21	
0.11 -0.25 -0.11 -0.19 0.22											
N_P_ - N_P_Treb	0.15	0.23	-0.05	-0.13	-0.28	0.15	0.23	-0.05	-0.13	-0.28	
0.12 0.21 -0.05 -0.13 -0.30											
N_D_ - N_D_Treb_form	-0.12	0.40	-0.17	-0.16	-0.31	-0.12	0.40	-0.17	-0.16	-0.31	-
0.10 0.37 -0.17 -0.16 -0.33											
N_D_ - N_D_Vell	0.02	0.14	0.09	-0.01	-0.03	0.02	0.14	0.09	-0.01	-0.03	
0.02 0.13 0.09 -0.01 -0.03											
N_D_ - N_D_Sal	-0.30	-0.45	-0.36	-0.15	-0.26	-0.30	-0.45	-0.36	-0.15	-0.26	-
0.25 -0.41 -0.34 -0.15 -0.28											
N_D_ - N_D_Inf_Fam	-0.14	0.34	-0.09	-0.11	0.13	-0.14	0.34	-0.09	-0.11	0.13	-
0.11 0.32 -0.09 -0.11 0.14											
N_D_ - N_D_Immi	0.11	-0.16	0.00	0.01	0.12	0.11	-0.16	0.00	0.01	0.12	
0.09 -0.14 0.00 0.01 0.13											
N_D_ - N_D_Hab	0.09	0.06	0.12	0.09	-0.12	0.09	0.06	0.12	0.09	-0.12	
0.07 0.05 0.12 0.09 -0.12											
N_D_ - N_D_Eco	0.34	-0.20	0.18	0.09	0.01	0.34	-0.20	0.18	0.09	0.01	
0.28 -0.18 0.18 0.09 0.01											
N_D_ - N_D_Alt	-0.11	0.11	-0.37	0.37	0.20	-0.11	0.11	-0.37	0.37	0.20	-
0.09 0.10 -0.36 0.38 0.21											
N_R_ - N_R_Alt	-0.26	0.07	-0.12	0.73	0.08	-0.26	0.07	-0.12	0.73	0.08	-
0.21 0.06 -0.12 0.73 0.09											
N_R_ - N_R_Caix	0.17	-0.06	0.40	0.33	-0.44	0.17	-0.06	0.40	0.33	-0.44	
0.14 -0.05 0.39 0.33 -0.46											
N_R_ - N_R_Eco	-0.40	-0.20	0.50	0.03	0.30	-0.40	-0.20	0.50	0.03	0.30	-
0.33 -0.19 0.48 0.03 0.32											
N_R_ - N_R_Hab	0.00	0.07	0.25	0.04	-0.05	0.00	0.07	0.25	0.04	-0.05	
0.00 0.07 0.24 0.04 -0.05											
N_R_ - N_R_Vell	-0.01	0.06	0.11	-0.03	-0.09	-0.01	0.06	0.11	-0.03	-0.09	-
0.01 0.05 0.11 -0.03 -0.09											
N_R_ - N_R_Sal	-0.56	-0.36	-0.08	-0.09	-0.19	-0.56	-0.36	-0.08	-0.09	-0.19	-
0.47 -0.34 -0.07 -0.09 -0.20											
N_R_ - N_R_Immi	-0.09	-0.15	0.16	-0.05	0.11	-0.09	-0.15	0.16	-0.05	0.11	-
0.07 -0.14 0.15 -0.05 0.11											
N_R_ - N_R_Inf_Fam	-0.19	0.39	0.11	-0.11	0.13	-0.19	0.39	0.11	-0.11	0.13	-
0.16 0.36 0.11 -0.11 0.13											
N_R_ - N_R_Treb_F	-0.57	0.19	0.33	-0.13	-0.07	-0.57	0.19	0.33	-0.13	-0.07	-
0.48 0.18 0.32 -0.13 -0.07											

6.2 Resultats ACM

CATEGORIES						LOADINGS							CONTRIBUTIONS				
SQUARED COSINES																	
IDEN	LABEL					REL. WT.	DISTO	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5													
24 . P_Inf_Fam																	
AM_1	P_Inf_FaS					0.53	6.56	-0.98	0.48	-0.24	0.94	-0.74	4.4	1.2	0.4	6.0	4.2
0.15	0.04	0.01	0.13	0.08													
AM_2	P_Inf_FaN					3.47	0.15	0.15	-0.07	0.04	-0.14	0.11	0.7	0.2	0.1	0.9	0.6
0.15	0.04	0.01	0.13	0.08													
													CUMULATED CONTRIBUTION =				
													5.1 1.3 0.4 6.9 4.9				
26 . P_Immi																	
AN_1	P_ImmiS					1.03	2.89	-0.60	-0.30	-1.01	-0.31	-0.11	3.2	0.9	12.8	1.3	0.2
0.12	0.03	0.35	0.03	0.00													
AN_2	P_ImmiN					2.97	0.35	0.21	0.10	0.35	0.11	0.04	1.1	0.3	4.4	0.4	0.1
0.12	0.03	0.35	0.03	0.00													
													CUMULATED CONTRIBUTION =				
													4.3 1.2 17.2 1.7 0.2				
28 . P_Vell																	
AO_1	P_Vells					0.07	56.44	2.12	5.58	-0.94	-2.38	-1.01	2.7	20.5	0.7	5.1	1.0
0.08	0.55	0.02	0.10	0.02													

AO_2 - P_VellN	3.93	0.02	-0.04	-0.10	0.02	0.04	0.02	0.0	0.4	0.0	0.1	0.0
0.08 0.55 0.02 0.10 0.02												
-----+----- CUMULATED CONTRIBUTION =												
30 . P_Altr												
AP_1 - P_AltrS	0.56	6.14	-0.93	0.43	0.15	0.05	0.91	4.2	1.0	0.2	0.0	6.8
0.14 0.03 0.00 0.00 0.14												
AP_2 - P_AltrN	3.44	0.16	0.15	-0.07	-0.02	-0.01	-0.15	0.7	0.2	0.0	0.0	1.1
0.14 0.03 0.00 0.00 0.14												
-----+----- CUMULATED CONTRIBUTION =												
32 . P_Eco												
AQ_1 - P_EcoS	2.22	0.80	-0.65	0.11	0.25	-0.10	-0.14	8.1	0.2	1.6	0.3	0.6
0.52 0.01 0.08 0.01 0.03												
AQ_2 - P_EcoN	1.78	1.25	0.81	-0.14	-0.31	0.12	0.18	10.1	0.3	2.0	0.3	0.8
0.52 0.01 0.08 0.01 0.03												
-----+----- CUMULATED CONTRIBUTION =												
34 . P_Hab												
AR_1 - P_HabS	0.28	13.29	-1.10	1.30	-0.39	1.08	0.74	2.9	4.5	0.5	4.3	2.2
0.09 0.13 0.01 0.09 0.04												
AR_2 - P_HabN	3.72	0.08	0.08	-0.10	0.03	-0.08	-0.06	0.2	0.3	0.0	0.3	0.2
0.09 0.13 0.01 0.09 0.04												
-----+----- CUMULATED CONTRIBUTION =												
36 . P_Sal												
AS_1 - P_SalS	0.56	6.17	-0.71	1.18	0.10	0.01	-0.19	2.4	7.4	0.1	0.0	0.3
0.08 0.23 0.00 0.00 0.01												
AS_2 - P_SalN	3.44	0.16	0.12	-0.19	-0.02	0.00	0.03	0.4	1.2	0.0	0.0	0.0
0.08 0.23 0.00 0.00 0.01												
-----+----- CUMULATED CONTRIBUTION =												
38 . P_Treb												
AT_1 - P_TrebS	1.45	1.77	-0.94	0.00	-0.01	-0.36	0.10	11.0	0.0	0.0	2.4	0.2
0.50 0.00 0.00 0.07 0.01												
AT_2 - P_TrebN	2.55	0.57	0.53	0.00	0.00	0.20	-0.06	6.2	0.0	0.0	1.4	0.1
0.50 0.00 0.00 0.07 0.01												
-----+----- CUMULATED CONTRIBUTION =												
40 . D_Treb_form												
AU_1 - D_Treb_fS	1.07	2.75	-0.89	-0.09	-0.22	-0.55	0.32	7.4	0.1	0.6	4.2	1.6
0.29 0.00 0.02 0.11 0.04												
AU_2 - D_Treb_fN	2.93	0.36	0.32	0.03	0.08	0.20	-0.12	2.7	0.0	0.2	1.5	0.6
0.29 0.00 0.02 0.11 0.04												
-----+----- CUMULATED CONTRIBUTION =												
42 . D_Vell_form												
AV_1 - D_Vell_fS	0.07	53.78	2.17	5.68	-0.99	-2.37	-1.01	3.0	22.2	0.9	5.3	1.1
0.09 0.60 0.02 0.10 0.02												
AV_2 - D_Vell_fN	3.93	0.02	-0.04	-0.11	0.02	0.04	0.02	0.1	0.4	0.0	0.1	0.0
0.09 0.60 0.02 0.10 0.02												
-----+----- CUMULATED CONTRIBUTION =												
44 . D_Sal												
AW_1 - D_SalS	0.06	67.27	-1.49	2.27	-1.21	1.69	-0.30	1.1	2.9	1.0	2.2	0.1
0.03 0.08 0.02 0.04 0.00												
AW_2 - D_SalN	3.94	0.01	0.02	-0.03	0.02	-0.03	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.03 0.08 0.02 0.04 0.00												
-----+----- CUMULATED CONTRIBUTION =												
46 . D_Inf_Fam												
AX_1 - D_Inf_FaS	0.20	18.72	-0.79	0.42	-1.24	2.13	-1.65	1.1	0.3	3.8	12.0	8.0
0.03 0.01 0.08 0.24 0.14												
AX_2 - D_Inf_FaN	3.80	0.05	0.04	-0.02	0.07	-0.11	0.09	0.1	0.0	0.2	0.6	0.4
0.03 0.01 0.08 0.24 0.14												
-----+----- CUMULATED CONTRIBUTION =												
48 . D_Immi												
AY_1 - D_ImmiS	0.64	5.27	-0.24	-0.48	-1.68	-0.24	-0.11	0.3	1.4	22.0	0.5	0.1
0.01 0.04 0.54 0.01 0.00												
AY_2 - D_ImmiN	3.36	0.19	0.05	0.09	0.32	0.05	0.02	0.1	0.3	4.2	0.1	0.0
0.01 0.04 0.54 0.01 0.00												
-----+----- CUMULATED CONTRIBUTION =												
50 . D_Hab												

AZ_1 - D_HabS	0.20	18.61	-0.54	1.49	-0.41	1.94	2.51	0.5	4.3	0.4	10.0	18.7	
0.02 0.12 0.01 0.20 0.34													
AZ_2 - D_HabN	3.80	0.05	0.03	-0.08	0.02	-0.10	-0.13	0.0	0.2	0.0	0.5	1.0	
0.02 0.12 0.01 0.20 0.34													
-----+----- CUMULATED CONTRIBUTION =								0.5	4.5	0.4	10.5	19.7	
-----+-----													
52 . D_Eco													
BA_1 - D_EcoS	2.33	0.71	-0.44	0.06	0.36	-0.01	-0.26	3.9	0.1	3.7	0.0	2.3	
0.27 0.01 0.18 0.00 0.10													
BA_2 - D_EcoN	1.67	1.40	0.62	-0.09	-0.51	0.01	0.37	5.5	0.1	5.2	0.0	3.3	
0.27 0.01 0.18 0.00 0.10													
-----+----- CUMULATED CONTRIBUTION =								9.5	0.2	8.9	0.0	5.6	
-----+-----													
54 . D_Alt													
BB_1 - D_AltS	0.55	6.32	-0.81	0.61	-0.36	-0.34	0.23	3.1	1.9	0.9	0.8	0.4	
0.10 0.06 0.02 0.02 0.01													
BB_2 - D_AltN	3.45	0.16	0.13	-0.10	0.06	0.05	-0.04	0.5	0.3	0.1	0.1	0.1	
0.10 0.06 0.02 0.02 0.01													
-----+----- CUMULATED CONTRIBUTION =								3.6	2.2	1.0	1.0	0.5	
-----+-----													
56 . R_Alt													
BC_1 - R_AltS	1.26	2.18	-0.35	0.01	-0.15	-0.31	0.07	1.4	0.0	0.3	1.5	0.1	
0.06 0.00 0.01 0.04 0.00													
BC_2 - R_AltN	2.74	0.46	0.16	0.00	0.07	0.14	-0.03	0.6	0.0	0.2	0.7	0.0	
0.06 0.00 0.01 0.04 0.00													
-----+----- CUMULATED CONTRIBUTION =								2.0	0.0	0.5	2.2	0.1	
-----+-----													
58 . R_Caix													
BD_1 - R_CaixS	0.76	4.29	-0.10	-0.14	0.29	0.56	-0.81	0.1	0.1	0.8	3.1	7.3	
0.00 0.00 0.02 0.07 0.15													
BD_2 - R_CaixN	3.24	0.23	0.02	0.03	-0.07	-0.13	0.19	0.0	0.0	0.2	0.7	1.7	
0.00 0.00 0.02 0.07 0.15													
-----+----- CUMULATED CONTRIBUTION =								0.1	0.2	1.0	3.8	9.0	
-----+-----													
-----+-----													
IDEN - LABEL	REL.	WT.	DISTO	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1 2 3 4 5													
-----+-----													
60 . R_Eco													
BE_1 - R_EcoS	1.51	1.65	-0.51	0.10	0.41	-0.17	-0.09	3.5	0.2	3.0	0.6	0.2	
0.16 0.01 0.10 0.02 0.00													
BE_2 - R_EcoN	2.49	0.61	0.31	-0.06	-0.25	0.10	0.05	2.1	0.1	1.8	0.4	0.1	
0.16 0.01 0.10 0.02 0.00													
-----+----- CUMULATED CONTRIBUTION =								5.5	0.2	4.9	0.9	0.3	
-----+-----													
62 . R_Hab													
BF_1 - R_HabS	0.11	35.00	0.19	1.31	-0.24	2.63	3.62	0.0	1.8	0.1	10.0	21.2	
0.00 0.05 0.00 0.20 0.37													
BF_2 - R_HabN	3.89	0.03	-0.01	-0.04	0.01	-0.08	-0.10	0.0	0.1	0.0	0.3	0.6	
0.00 0.05 0.00 0.20 0.37													
-----+----- CUMULATED CONTRIBUTION =								0.0	1.9	0.1	10.2	21.8	
-----+-----													
64 . R_Vell													
BG_1 - R_VellS	0.06	60.63	1.95	5.59	-0.92	-2.08	-0.86	2.1	19.1	0.7	3.6	0.7	
0.06 0.51 0.01 0.07 0.01													
BG_2 - R_VellN	3.94	0.02	-0.03	-0.09	0.02	0.03	0.01	0.0	0.3	0.0	0.1	0.0	
0.06 0.51 0.01 0.07 0.01													
-----+----- CUMULATED CONTRIBUTION =								2.2	19.5	0.7	3.7	0.7	
-----+-----													
66 . R_Sal													
BH_1 - R_SalS	0.07	52.95	-1.24	1.88	-1.17	1.59	-0.58	1.0	2.5	1.2	2.4	0.4	
0.03 0.07 0.03 0.05 0.01													
BH_2 - R_SalN	3.93	0.02	0.02	-0.04	0.02	-0.03	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
0.03 0.07 0.03 0.05 0.01													
-----+----- CUMULATED CONTRIBUTION =								1.0	2.5	1.3	2.5	0.4	
-----+-----													
68 . R_Immi													
BI_1 - R_ImmiS	0.64	5.23	-0.17	-0.54	-1.51	-0.34	-0.04	0.2	1.8	17.7	1.0	0.0	
0.01 0.06 0.43 0.02 0.00													
BI_2 - R_ImmiN	3.36	0.19	0.03	0.10	0.29	0.06	0.01	0.0	0.3	3.4	0.2	0.0	
0.01 0.06 0.43 0.02 0.00													
-----+----- CUMULATED CONTRIBUTION =								0.2	2.1	21.1	1.1	0.0	
-----+-----													
70 . R_Inf_Fam													

BJ_1 - R_Inf_FaS					0.17	22.02	-0.25	0.28	-1.34	2.19	-1.80	0.1	0.1	3.8	10.8	8.2
0.00 0.00 0.08 0.22 0.15																
BJ_2 - R_Inf_FaN					3.83	0.05	0.01	-0.01	0.06	-0.10	0.08	0.0	0.0	0.2	0.5	0.4
0.00 0.00 0.08 0.22 0.15																
CUMULATED CONTRIBUTION =												0.1	0.1	4.0	11.3	8.6
72 . R_Treb_F																
BK_1 - R_Treb_FS					0.58	5.89	-0.45	-0.23	-0.19	-0.61	0.53	1.0	0.3	0.3	2.8	2.4
0.03 0.01 0.01 0.06 0.05																
BK_2 - R_Treb_FN					3.42	0.17	0.08	0.04	0.03	0.10	-0.09	0.2	0.1	0.0	0.5	0.4
0.03 0.01 0.01 0.06 0.05																
CUMULATED CONTRIBUTION =												1.2	0.3	0.3	3.3	2.8
IDEN - LABEL																
REL. WT. DISTO					6	7	8	9	10	6	7	8	9	10		
24 . P_Inf_Fam																
AM_1 - P_Inf_FaS					0.53	6.56	-0.15	-0.55	-0.26	0.16	0.41	0.2	3.3	0.8	0.3	2.5
0.00 0.05 0.01 0.00 0.03																
AM_2 - P_Inf_FaN					3.47	0.15	0.02	0.08	0.04	-0.02	-0.06	0.0	0.5	0.1	0.0	0.4
0.00 0.05 0.01 0.00 0.03																
CUMULATED CONTRIBUTION =												0.3	3.8	0.9	0.4	2.9
26 . P_Immi																
AN_1 - P_ImmiS					1.03	2.89	0.51	0.00	0.01	-0.10	0.09	4.9	0.0	0.0	0.3	0.3
0.09 0.00 0.00 0.00 0.00																
AN_2 - P_ImmiN					2.97	0.35	-0.18	0.00	0.00	0.04	-0.03	1.7	0.0	0.0	0.1	0.1
0.09 0.00 0.00 0.00 0.00																
CUMULATED CONTRIBUTION =												6.6	0.0	0.0	0.4	0.3
28 . P_Vell																
AO_1 - P_Vells					0.07	56.44	0.29	-1.08	0.39	-0.33	-0.40	0.1	1.7	0.2	0.2	0.3
0.00 0.02 0.00 0.00 0.00																
AO_2 - P_VellN					3.93	0.02	-0.01	0.02	-0.01	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.00 0.02 0.00 0.00 0.00																
CUMULATED CONTRIBUTION =												0.1	1.7	0.2	0.2	0.3
30 . P_Altr																
AP_1 - P_AltrS					0.56	6.14	-0.03	-0.35	0.43	0.46	-1.44	0.0	1.5	2.4	3.0	32.1
0.00 0.02 0.03 0.03 0.34																
AP_2 - P_AltrN					3.44	0.16	0.00	0.06	-0.07	-0.07	0.23	0.0	0.2	0.4	0.5	5.2
0.00 0.02 0.03 0.03 0.34																
CUMULATED CONTRIBUTION =												0.0	1.7	2.7	3.5	37.3
32 . P_Eco																
AQ_1 - P_EcoS					2.22	0.80	0.20	-0.05	0.05	0.00	0.00	1.6	0.1	0.1	0.0	0.0
0.05 0.00 0.00 0.00 0.00																
AQ_2 - P_EcoN					1.78	1.25	-0.25	0.06	-0.06	0.00	0.00	2.0	0.1	0.2	0.0	0.0
0.05 0.00 0.00 0.00 0.00																
CUMULATED CONTRIBUTION =												3.7	0.2	0.3	0.0	0.0
34 . P_Hab																
AR_1 - P_HabS					0.28	13.29	0.63	-0.11	-0.42	-0.33	1.88	2.0	0.1	1.2	0.8	27.4
0.03 0.00 0.01 0.01 0.26																
AR_2 - P_HabN					3.72	0.08	-0.05	0.01	0.03	0.03	-0.14	0.2	0.0	0.1	0.1	2.1
0.03 0.00 0.01 0.01 0.26																
CUMULATED CONTRIBUTION =												2.2	0.1	1.2	0.9	29.5
36 . P_Sal																
AS_1 - P_SalS					0.56	6.17	0.27	0.49	-0.06	0.48	0.24	0.7	2.8	0.0	3.2	0.9
0.01 0.04 0.00 0.04 0.01																
AS_2 - P_SalN					3.44	0.16	-0.04	-0.08	0.01	-0.08	-0.04	0.1	0.4	0.0	0.5	0.1
0.01 0.04 0.00 0.04 0.01																
CUMULATED CONTRIBUTION =												0.9	3.2	0.0	3.8	1.0
38 . P_Treb																
AT_1 - P_TrebS					1.45	1.77	-0.07	-0.20	0.07	-0.22	0.05	0.1	1.3	0.2	1.8	0.1
0.00 0.02 0.00 0.03 0.00																
AT_2 - P_TrebN					2.55	0.57	0.04	0.12	-0.04	0.13	-0.03	0.1	0.7	0.1	1.0	0.1
0.00 0.02 0.00 0.03 0.00																
CUMULATED CONTRIBUTION =												0.2	2.0	0.3	2.8	0.2
40 . D_Treb_form																

AU_1 - D_Treb_fS	1.07	2.75	-0.54	-0.30	0.16	-0.45	0.06	5.6	2.0	0.6	5.6	0.1
0.11 0.03 0.01 0.07 0.00												
AU_2 - D_Treb_fN	2.93	0.36	0.20	0.11	-0.06	0.16	-0.02	2.0	0.7	0.2	2.0	0.0
0.11 0.03 0.01 0.07 0.00												
CUMULATED CONTRIBUTION =								7.6	2.7	0.8	7.6	0.2
+-----												

BE_1 - R_EcoS	1.51	1.65	0.04	0.29	0.50	0.48	0.09	0.1	2.7	8.6	8.7	0.3
0.00 0.05 0.15 0.14 0.00												
BE_2 - R_EcoN	2.49	0.61	-0.03	-0.18	-0.30	-0.29	-0.05	0.0	1.6	5.2	5.3	0.2
0.00 0.05 0.15 0.14 0.00												
CUMULATED CONTRIBUTION =												
62 . R_Hab												
BF_1 - R_HabS	0.11	35.00	0.91	-0.46	0.48	-0.25	-1.07	1.7	0.5	0.6	0.2	3.5
0.02 0.01 0.01 0.00 0.03												
BF_2 - R_HabN	3.89	0.03	-0.03	0.01	-0.01	0.01	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
0.02 0.01 0.01 0.00 0.03												
CUMULATED CONTRIBUTION =												
64 . R_Vell												
BG_1 - R_Vells	0.06	60.63	0.40	-0.39	0.81	-0.72	-0.05	0.2	0.2	1.0	0.9	0.0
0.00 0.00 0.01 0.01 0.00												
BG_2 - R_VellN	3.94	0.02	-0.01	0.01	-0.01	0.01	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.00 0.00 0.01 0.01 0.00												
CUMULATED CONTRIBUTION =												
66 . R_Sal												
BH_1 - R_SalS	0.07	52.95	-2.17	4.37	0.22	-0.89	-0.70	6.3	29.5	0.1	1.5	1.0
0.09 0.36 0.00 0.02 0.01												
BH_2 - R_SalN	3.93	0.02	0.04	-0.08	0.00	0.02	0.01	0.1	0.6	0.0	0.0	0.0
0.09 0.36 0.00 0.02 0.01												
CUMULATED CONTRIBUTION =												
68 . R_Immi												
BI_1 - R_ImmiS	0.64	5.23	0.56	0.24	0.36	0.09	-0.18	3.7	0.8	1.9	0.1	0.6
0.06 0.01 0.02 0.00 0.01												
BI_2 - R_ImmiN	3.36	0.19	-0.11	-0.05	-0.07	-0.02	0.03	0.7	0.1	0.4	0.0	0.1
0.06 0.01 0.02 0.00 0.01												
CUMULATED CONTRIBUTION =												
70 . R_Inf_Fam												
BJ_1 - R_Inf_FaS	0.17	22.02	-1.50	-1.06	1.00	0.63	-0.35	7.1	4.0	4.0	1.8	0.6
0.10 0.05 0.05 0.02 0.01												
BJ_2 - R_Inf_FaN	3.83	0.05	0.07	0.05	-0.05	-0.03	0.02	0.3	0.2	0.2	0.1	0.0
0.10 0.05 0.05 0.02 0.01												
CUMULATED CONTRIBUTION =												
72 . R_Treb_F												
BK_1 - R_Treb_FS	0.58	5.89	-1.26	-0.04	0.68	-0.79	0.30	16.6	0.0	6.2	9.2	1.4
0.27 0.00 0.08 0.11 0.01												
BK_2 - R_Treb_FN	3.42	0.17	0.21	0.01	-0.12	0.13	-0.05	2.8	0.0	1.1	1.6	0.2
0.27 0.00 0.08 0.11 0.01												
CUMULATED CONTRIBUTION =												

6.3 Classificació automàtica (ACP) en 7 grups

6.3.1 Caracterització dels grups per les variables categòriques

CLUSTER 1 / 7		T.VALUE PROB.		PERCENTAGES		CHARACTERISTIC	
IDEN	WEIGHT	GRP/CAT	CAT/GRP	GLOBAL	CATEGORIES	OF VARIABLES	

				50.20	CLUSTER 1 / 7		
ddld	8910						
37.14	0.000	60.50	77.47	64.28	CCDesco	Compr	Castella
cdes	11409						
36.74	0.000	62.43	69.23	55.67	1a2any	T_Seg	
AE_1	9880						
31.11	0.000	63.42	55.08	43.60	PDesco	Sector	Prof
PDes	7739						
29.28	0.000	67.48	38.27	28.47	SLabDesco	G Sit	Laboral
Desc	5053						
29.26	0.000	67.47	38.27	28.47	SLabDesco	Situacio	Laboral
SL23	5054						
23.22	0.000	69.92	22.33	16.03	LegDesco	Situacio	Legal
SL16	2846						

23.10	0.000	79.51	12.07	7.62	Desconegut	THAB
AI_6	1352					
21.39	0.000	65.50	27.91	21.39	LegDNI	Situacio Legal
DC02	3797					
19.32	0.000	64.99	24.87	19.21	Nacio=Espanya	Nacio
AB30	3410					
14.92	0.000	60.73	26.59	21.98	Desconegut	RTIN
AH_4	3901					
13.54	0.000	58.12	33.73	29.13	Lloguer	RTIN
AH_5	5170					
12.34	0.000	65.43	10.92	8.38	ECivDesco	Estat Civil
CZ08	1487					
10.96	0.000	60.73	15.97	13.20	Monopar.fill menor	TFAM
AK_3	2343					
9.38	0.000	71.37	3.75	2.64	SLabContFix	Situacio Laboral
SL07	468					
9.16	0.000	53.04	62.85	59.49	EstDesco	Estudis
Es20	10558					
7.37	0.000	53.37	46.05	43.32	Nuclear	TFAM
AK_9	7688					
6.92	0.000	58.42	10.59	9.10	Propietat (pagant)	RTIN
AH_8	1616					
4.55	0.000	51.29	72.84	71.29	Dona	Sexe
DD02	12654					
4.45	0.000	59.32	3.89	3.30	SLabContTemp	Situacio Laboral
SL10	585					
3.87	0.000	51.71	49.66	48.21	30-44	Edat_cat
Ec03	8557					
3.47	0.000	57.59	3.54	3.08	LegPPerm	Situacio Legal
SL10	547					
3.34	0.000	56.38	4.51	4.02	SLabM65any	Situacio Laboral
SL14	713					
2.93	0.002	57.24	2.79	2.45	Nacio=Peru	Nacio
AB73	435					
2.78	0.003	52.86	14.20	13.48	LegRTcAltr	Situacio Legal
SL11	2393					
2.76	0.003	52.82	14.40	13.69	SLabAltr	G Sit Laboral
Alt	2429					
2.69	0.004	56.80	2.67	2.36	Propietat (pagada)	RTIN
AH_7	419					
CLUSTER	2 / 7					

T.VALUE PROB. ---- PERCENTAGES ---- CHARACTERISTIC
IDEN WEIGHT

GRP/CAT CAT/GRP GLOBAL CATEGORIES OF VARIABLES

				10.21	CLUSTER 2 / 7	
dd2d	1813					
33.77	0.000	49.76	28.35	5.82	CCNoenten	Compr Castella
nent	1033					
33.31	0.000	22.95	63.87	28.42	Nacio=Marroc	Nacio
AB60	5045					
25.28	0.000	29.20	31.33	10.96	LegNLabNCom	Situacio Legal
SL14	1945					
19.32	0.000	30.19	18.70	6.33	SLabMestCasa	Situacio Laboral
SL16	1123					
18.74	0.000	36.30	13.73	3.87	EstAnalf	Estudis
DA02	686					
18.44	0.000	16.11	54.88	34.81	PAlt	Sector Prof
PAlt	6178					
14.33	0.000	31.35	10.15	3.31	CCEnten	Compr Castella
ente	587					
11.97	0.000	13.21	58.80	45.48	ECivCas	Estat Civil
CZ02	8072					
9.49	0.000	13.74	38.17	28.38	17-29	Edat_cat
DE02	5037					
9.30	0.000	15.85	21.24	13.69	SLabAltr	G Sit Laboral
Alt	2429					
8.72	0.000	14.61	26.03	18.20	M4any	T_Seg
AE_3	3231					
8.28	0.000	10.94	91.67	85.56	Pis/Apartament	THAB
AI_9	15186					
8.06	0.000	13.66	31.00	23.18	2a10any	T_Seg
AE_2	4114					
7.63	0.000	12.21	51.79	43.32	Nuclear	TFAM
AK_9	7688					
6.36	0.000	13.02	28.02	21.98	Desconegut	RTIN
AH_4	3901					
6.35	0.000	19.20	5.79	3.08	LegPPerm	Situacio Legal
SL10	547					
5.09	0.000	11.69	44.35	38.76	SLabAtur	Situacio Laboral
SL03	6880					
4.73	0.000	11.54	45.45	40.23	SLabAtur	G Sit Laboral
Atur	7141					


```

4.72 0.000 10.89 76.01 71.29 Dona Sexe
DD02 12654
4.41 0.000 15.89 5.46 3.51 Extensa:par._amb_13# TFAM
AK_2 623
3.80 0.000 11.59 33.04 29.13 Lloguer RTIN
AH_5 5170
3.65 0.000 14.32 6.18 4.41 EstENConv Estudis
Es11 782
3.43 0.000 15.53 3.75 2.47 Nacio=Senegal Nacio
AB84 438
3.33 0.000 11.36 34.47 30.99 LegSDocE Situacio Legal
SL05 5500
CLUSTER 3 / 7

```

```

-----
T.VALUE PROB. ---- PERCENTAGES ---- CHARACTERISTIC
IDEN WEIGHT GRP/CAT CAT/GRP GLOBAL CATEGORIES OF VARIABLES
-----

```

```

-----
3.00 CLUSTER 3 / 7
dd3d 533
42.00 0.000 54.97 62.29 3.40 Sense vivenda THAB
AI10 604
23.80 0.000 8.14 77.67 28.66 Home Sexe
DD01 5087
22.52 0.000 7.04 81.61 34.81 Persona sola TFAM
AK11 6178
19.98 0.000 8.41 61.54 21.98 Desconegut RTIN
AH_4 3901
14.18 0.000 6.85 48.78 21.39 LegDNI Situacio Legal
DC02 3797
12.73 0.000 6.72 42.96 19.21 Nacio=Espanya Nacio
AB30 3410
11.98 0.000 4.90 65.67 40.23 SLabAtur G Sit Laboral
Atur 7141
10.92 0.000 6.32 37.71 17.93 45-64 Edat_cat
Ec04 3182
10.29 0.000 4.69 60.60 38.76 SLabAtur Situacio Laboral
SL03 6880
9.91 0.000 4.46 64.73 43.60 PDesco Sector Prof
PDes 7739
9.01 0.000 4.82 48.97 30.49 ECivSolter Estat Civil
CZ06 5411
8.64 0.000 10.80 11.44 3.18 Altres RTIN
AH_1 565
7.84 0.000 3.73 79.74 64.28 CCDesco Compr Castella
cdes 11409
3.84 0.000 6.75 5.25 2.34 ECivDiv Estat Civil
CZ03 415
2.37 0.009 4.11 10.88 7.95 ECivSepfet Estat Civil
CZ04 1411
CLUSTER 4 / 7

```

```

T.VALUE PROB. ---- PERCENTAGES ---- CHARACTERISTIC
IDEN WEIGHT GRP/CAT CAT/GRP GLOBAL CATEGORIES OF VARIABLES
-----

```

```

-----
2.37 CLUSTER 4 / 7
dd4d 420
8.34 0.000 9.20 12.38 3.18 Altres RTIN
AH_1 565
8.18 0.000 10.16 10.71 2.50 mlany T_Seg
AE_4 443
7.87 0.000 4.95 27.62 13.20 Monopar.fill menor TFAM
AK_3 2343
6.68 0.000 4.12 31.67 18.20 M4any T_Seg
AE_3 3231
6.67 0.000 3.84 37.62 23.18 2a10any T_Seg
AE_2 4114
6.44 0.000 3.99 32.38 19.21 Nacio=Espanya Nacio
AB30 3410
5.83 0.000 5.95 11.67 4.64 PNete Sector Prof
PNet 824
5.76 0.000 4.26 22.86 12.68 CCEscriu Compr Castella
escr 2251
5.46 0.000 3.63 32.86 21.39 LegDNI Situacio Legal
DC02 3797
5.26 0.000 2.73 82.38 71.29 Dona Sexe
DD02 12654
4.84 0.000 3.75 24.76 15.64 SLabCompta altri G Sit Laboral
TcAl 2776
4.67 0.000 4.39 14.76 7.95 ECivSepfet Estat Civil
CZ04 1411
3.59 0.000 3.46 20.24 13.84 Nacio=Bolivia Nacio
AB14 2456

```

2.98	0.001	3.52	13.81	9.29	SLabSContr	Situacio Laboral
SL18	1649					
2.96	0.002	3.76	10.48	6.59	EstEP_sFin	Estudis
Es14	1169					
2.75	0.003	4.80	4.52	2.23	SLabAlt	Situacio Laboral
DB01	396					
2.71	0.003	4.27	5.95	3.30	SLabContTemp	Situacio Laboral
SL10	585					

CLUSTER 5 / 7

T.VALUE	PROB.	----	PERCENTAGES	----	CHARACTERISTIC	
IDEN	WEIGHT					
		GRP/CAT	CAT/GRP	GLOBAL	CATEGORIES	OF VARIABLES
				23.55	CLUSTER 5 / 7	
dd5d	4180					
42.05	0.000	44.13	58.06	30.99	LegSDocE	Situacio Legal
SL05	5500					
39.64	0.000	45.04	51.94	27.16	Relloguer_/_Hosta_9#	RTIN
AH_9	4820					
24.32	0.000	44.06	25.89	13.84	Nacio=Bolivia	Nacio
AB14	2456					
20.76	0.000	31.68	54.11	40.23	SLabAtur	G Sit Laboral
Atur	7141					
20.58	0.000	31.88	52.46	38.76	SLabAtur	Situacio Laboral
SL03	6880					
18.39	0.000	25.79	93.68	85.56	Pis/Apartament	THAB
AI_9	15186					
17.55	0.000	38.77	21.32	12.95	CCParla	Compr Castella
parl	2298					
15.38	0.000	39.72	15.67	9.29	SLabSContr	Situacio Laboral
SL18	1649					
14.52	0.000	29.96	44.28	34.81	Persona sola	TFAM
AK11	6178					
13.32	0.000	51.24	5.91	2.72	Nacio=Hondures	Nacio
AB46	482					
13.25	0.000	41.60	10.31	5.84	PServ	Sector Prof
PSer	1036					
12.62	0.000	34.52	18.59	12.68	CCEscriu	Compr Castella
escr	2251					
11.07	0.000	48.64	4.71	2.28	Nacio=Paraguai	Nacio
AB72	405					
11.05	0.000	28.94	37.46	30.49	ECivSolter	Estat Civil
CZ06	5411					
7.68	0.000	28.07	27.63	23.18	2a10any	T_Seg
AE_2	4114					
7.26	0.000	36.72	5.19	3.33	PConst	Sector Prof
PCon	591					
7.06	0.000	40.34	3.44	2.01	Nacio=Xile	Nacio
AB99	357					
6.42	0.000	26.81	32.63	28.66	Home	Sexe
DD01	5087					
6.24	0.000	26.74	32.22	28.38	17-29	Edat_cat
DE02	5037					
5.59	0.000	33.93	4.52	3.14	PIndus	Sector Prof
PInd	557					
5.55	0.000	27.74	18.42	15.64	SLabCompta altri	G Sit Laboral
TcAl	2776					
4.95	0.000	31.66	5.29	3.93	Compartida	RTIN
AH_3	698					
4.14	0.000	29.73	5.86	4.64	PNete	Sector Prof
PNet	824					
4.10	0.000	32.18	3.35	2.45	Nacio=Peru	Nacio
AB73	435					
3.52	0.000	30.13	3.90	3.05	EstBUP	Estudis
Es04	541					
3.43	0.000	31.25	2.87	2.16	Parents_sense_nu_19#	TFAM
AK10	384					
3.37	0.000	27.71	7.70	6.55	Nacio=Equador	Nacio
AB29	1162					
2.95	0.002	30.05	2.85	2.23	SLabAlt	Situacio Laboral
DB01	396					
2.61	0.005	29.00	3.04	2.47	Nacio=Senegal	Nacio
AB84	438					
2.41	0.008	27.24	5.10	4.41	EstENConv	Estudis
Es11	782					

CLUSTER 6 / 7

T.VALUE	PROB.	----	PERCENTAGES	----	CHARACTERISTIC	
IDEN	WEIGHT					
		GRP/CAT	CAT/GRP	GLOBAL	CATEGORIES	OF VARIABLES

dd6d	1650			9.30	CLUSTER 6 / 7	
------	------	--	--	------	---------------	--

38.80	0.000	29.77	58.30	18.20	M4any	T_Seg
AE_3	3231					
11.54	0.000	16.44	22.42	12.68	CCEscriu	Compr Castella
escl	2251					
10.20	0.000	15.41	21.88	13.20	Monopar.fill menor	TFAM
AK_3	2343					
10.17	0.000	14.77	24.85	15.64	SLabCompta altri	G Sit Laboral
TcAl	2776					
10.09	0.000	12.37	46.30	34.81	PAlt	Sector Prof
PAlt	6178					
9.80	0.000	10.11	93.03	85.56	Pis/Apartament	THAB
AI_9	15186					
9.33	0.000	16.19	16.18	9.29	SLabSContr	Situacio Laboral
SL18	1649					
8.78	0.000	23.25	6.24	2.50	mlany	T_Seg
AE_4	443					
8.69	0.000	10.46	80.24	71.29	Dona	Sexe
DD02	12654					
8.29	0.000	16.78	11.82	6.55	Nacio=Equador	Nacio
AB29	1162					
8.15	0.000	14.19	19.76	12.95	CCParla	Compr Castella
parl	2298					
8.05	0.000	14.00	20.30	13.48	LegRTcAltr	Situacio Legal
SL11	2393					
6.99	0.000	11.17	48.36	40.23	SLabAtur	G Sit Laboral
Atur	7141					
6.05	0.000	10.97	45.76	38.76	SLabAtur	Situacio Laboral
SL03	6880					
5.54	0.000	11.22	35.15	29.13	Lloguer	RTIN
AH_5	5170					
5.48	0.000	15.17	7.58	4.64	PNete	Sector Prof
PNet	824					
5.42	0.000	13.24	12.97	9.10	Propietat (pagant)	RTIN
AH_8	1616					
5.15	0.000	15.73	5.94	3.51	Extensa:par._amb_13#	TFAM
AK_2	623					
5.12	0.000	14.09	8.85	5.84	PServ	Sector Prof
PSer	1036					
4.80	0.000	14.90	6.30	3.93	Compartida	RTIN
AH_3	698					
4.55	0.000	16.54	4.00	2.25	PCome	Sector Prof
PCom	399					
4.20	0.000	10.31	50.42	45.48	ECivCas	Estat Civil
CZ02	8072					
4.17	0.000	11.64	17.33	13.84	Nacio=Bolivia	Nacio
AB14	2456					
4.16	0.000	12.54	10.73	7.95	ECivSepfet	Estat Civil
CZ04	1411					
4.07	0.000	11.25	21.70	17.93	45-64	Edat_cat
Ec04	3182					
3.89	0.000	10.28	47.88	43.32	Nuclear	TFAM
AK_9	7688					
3.88	0.000	10.18	52.79	48.21	30-44	Edat_cat
Ec03	8557					
3.81	0.000	13.43	6.36	4.41	EstENConv	Estudis
Es11	782					
3.32	0.000	13.50	4.79	3.30	SLabContTemp	Situacio Laboral
SL10	585					
3.21	0.001	12.06	8.55	6.59	EstEP_sFin	Estudis
Es14	1169					
3.03	0.001	13.12	4.67	3.31	CCEnten	Compr Castella
ente	587					
2.68	0.004	10.91	14.36	12.24	EstEPoGE	Estudis
Es05	2172					
2.52	0.006	13.01	3.45	2.47	Nacio=Senegal	Nacio
AB84	438					
2.52	0.006	13.28	3.09	2.16	Parents_sense_nu_19#	TFAM
AK10	384					
CLUSTER	7 / 7					
T.VALUE	PROB.	----	PERCENTAGES	----	CHARACTERISTIC	
IDEN	WEIGHT					
		GRP/CAT	CAT/GRP	GLOBAL	CATEGORIES	OF VARIABLES
				1.37	CLUSTER 7 / 7	
dd7d	243					
36.67	0.000	26.91	94.24	4.79	M65	Edat_cat
Ec05	851					
33.57	0.000	28.19	82.72	4.02	SLabM65any	Situacio Laboral
SL14	713					
27.11	0.000	9.02	90.12	13.69	SLabAltr	G Sit Laboral
Alt	2429					
25.98	0.000	6.22	97.12	21.39	LegDNI	Situacio Legal
DC02	3797					
24.62	0.000	6.51	91.36	19.21	Nacio=Espanya	Nacio
AB30	3410					

20.20	0.000	21.67	39.51	2.50	mlany	T_Seg
AE_4	443					
18.00	0.000	15.49	37.86	3.35	ECivVidu	Estat Civil
CZ07	594					
15.99	0.000	16.95	29.22	2.36	Propietat (pagada)	RTIN
AH_7	419					
9.84	0.000	2.59	65.84	34.81	Persona sola	TFAM
AK11	6178					
6.48	0.000	5.49	12.76	3.18	Altres	RTIN
AH_1	565					
5.91	0.000	1.96	62.55	43.60	PDesco	Sector Prof
PDes	7739					
5.85	0.000	1.74	81.48	64.28	CCDesco	Compr Castella
cdes	11409					
4.96	0.000	5.21	8.23	2.16	Parents_sense_nu_19#	TFAM
AK10	384					
4.30	0.000	2.23	29.63	18.20	M4any	T_Seg
AE_3	3231					
4.26	0.000	2.99	14.40	6.59	EstEP_sFin	Estudis
Es14	1169					
3.09	0.001	3.33	6.58	2.70	Cedit	RTIN
AH_2	480					
2.76	0.003	2.77	7.82	3.87	EstAnalf	Estudis
DA02	686					

6.3.2 Caracterització dels grups per les variables contínues

CLUSTER 1 / 7							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
T.VALUE	PROB.	MEANS		STD. DEVIATION		CHARACTERISTIC VARIABLES	
		GROUP	OVERALL	GROUP	OVERALL	NUM.LABEL	
IDEN							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
CLUSTER 1 / 7 (WEIGHT = 8910.00 COUNT = 8910)							
dd1d							
17.21	0.000	473.80	402.71	502.68	486.27	18.INGR	
INGR							
16.88	0.000	251.88	215.52	261.97	253.58	21.R_equiv_m	
REM							
15.06	0.000	0.96	0.83	1.14	1.11	16.N_Edat14	
N_Ed							
13.09	0.000	1.97	1.73	2.14	2.13	22.N_Ent_Ing	
N_En							
11.94	0.000	1.13	1.01	1.35	1.34	13.N_fills	
N_fi							
8.01	0.000	0.62	0.54	1.36	1.36	57.N_R_Caix	
N_R_							
6.21	0.000	2.80	2.72	1.76	1.81	12.N_PERS	
N_PE							
CLUSTER 2 / 7							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
T.VALUE	PROB.	MEANS		STD. DEVIATION		CHARACTERISTIC VARIABLES	
		GROUP	OVERALL	GROUP	OVERALL	NUM.LABEL	
IDEN							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
CLUSTER 2 / 7 (WEIGHT = 1813.00 COUNT = 1813)							
dd2d							
82.35	0.000	1.45	0.23	1.21	0.67	47.N_D_Immi	
N_D_							
70.40	0.000	1.36	0.33	0.93	0.65	25.N_P_Immi	
N_P_							
67.70	0.000	1.42	0.26	1.47	0.77	67.N_R_Immi	
N_R_							
12.22	0.000	2.20	1.89	1.46	1.13	17.N_Adul	
N_Ad							
9.25	0.000	1.92	1.75	0.94	0.79	19.Esc_equiv_modif	
Esc_							
6.19	0.000	2.97	2.72	2.13	1.81	12.N_PERS	
N_PE							
2.74	0.003	0.09	0.07	0.36	0.39	45.N_D_Inf_Fam	
N_D_							
CLUSTER 3 / 7							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
T.VALUE	PROB.	MEANS		STD. DEVIATION		CHARACTERISTIC VARIABLES	
		GROUP	OVERALL	GROUP	OVERALL	NUM.LABEL	
IDEN							

CLUSTER 3 / 7 (WEIGHT = 533.00 COUNT = 533)							
dd3d							
N_D_	86.27	0.000	1.13	0.06	0.59	0.29	49.N_D_Hab
N_R_	85.25	0.000	1.13	0.04	1.21	0.30	61.N_R_Hab
N_P_	33.22	0.000	0.50	0.08	0.61	0.30	33.N_P_Hab
N_P_	27.99	0.000	0.64	0.15	0.71	0.41	29.N_P_Altr
N_P_	4.06	0.000	0.29	0.19	0.65	0.56	35.N_P_Sal
N_P_							
CLUSTER 4 / 7							
T.VALUE	PROB.	MEANS		STD. DEVIATION		CHARACTERISTIC VARIABLES	
IDEN		GROUP	OVERALL	GROUP	OVERALL	NUM.LABEL	
CLUSTER 4 / 7 (WEIGHT = 420.00 COUNT = 420)							
dd4d							
N_R_	71.97	0.000	0.63	0.02	0.78	0.18	65.N_R_Sal
N_R_	65.30	0.000	1.37	0.07	1.66	0.41	69.N_R_Inf_Fam
N_D_	65.18	0.000	1.30	0.07	1.70	0.39	45.N_D_Inf_Fam
N_D_	57.28	0.000	0.43	0.02	0.68	0.15	43.N_D_Sal
N_P_	45.45	0.000	1.40	0.18	1.45	0.55	23.N_P_Inf_Fam
N_P_	23.03	0.000	0.40	0.08	0.65	0.30	33.N_P_Hab
N_R_	22.97	0.000	2.59	0.80	4.21	1.62	59.N_R_Eco
N_R_	21.27	0.000	1.94	0.54	2.99	1.36	57.N_R_Caix
N_D_	19.39	0.000	0.70	0.17	1.75	0.57	53.N_D_Alt
N_P_	18.74	0.000	0.69	0.19	1.07	0.56	35.N_P_Sal
N_D_	18.06	0.000	3.14	1.32	5.11	2.08	51.N_D_Eco
N_D_	12.00	0.000	0.23	0.06	0.55	0.29	49.N_D_Hab
N_R_	11.74	0.000	0.62	0.23	1.59	0.69	71.N_R_Treb_F
N_Ed	10.79	0.000	1.41	0.83	1.28	1.11	16.N_Edat14
N_R_	10.58	0.000	0.72	0.38	1.18	0.65	55.N_R_Alt
N_fi	10.41	0.000	1.69	1.01	1.47	1.34	13.N_fills
N_P_	8.50	0.000	1.10	0.75	1.01	0.87	31.N_P_Eco
N_PE	8.48	0.000	3.46	2.72	2.00	1.81	12.N_PERS
N_D_	8.19	0.000	0.64	0.36	1.21	0.71	39.N_D_Treb_form
N_P_	7.00	0.000	0.29	0.15	0.66	0.41	29.N_P_Altr
N_D_	6.32	0.000	0.43	0.23	1.27	0.67	47.N_D_Immi
N_R_	6.18	0.000	0.49	0.26	1.38	0.77	67.N_R_Immi
N_P_	6.05	0.000	0.80	0.54	1.07	0.87	37.N_P_Treb
Esc_	5.15	0.000	1.95	1.75	0.86	0.79	19.Esc_equiv_modif
N_R_	4.41	0.000	0.10	0.04	0.41	0.30	61.N_R_Hab
N_En	4.19	0.000	2.17	1.73	2.38	2.13	22.N_Ent_Ing
N_P_	4.19	0.000	0.46	0.33	0.78	0.65	25.N_P_Immi
N_Ad	2.93	0.002	2.05	1.89	1.25	1.13	17.N_Adul
N_Ad							
CLUSTER 5 / 7							
T.VALUE	PROB.	MEANS		STD. DEVIATION		CHARACTERISTIC VARIABLES	
IDEN		GROUP	OVERALL	GROUP	OVERALL	NUM.LABEL	
CLUSTER 5 / 7 (WEIGHT = 4180.00 COUNT = 4180)							
dd5d							

N_D_		51.69		0.000		0.85	0.36		0.84	0.71		39.N_D_Treb_form
N_P_		44.62		0.000		1.07	0.54		0.83	0.87		37.N_P_Treb
N_R_		42.97		0.000		0.63	0.23		1.09	0.69		71.N_R_Treb_F
N_R_		31.58		0.000		0.66	0.38		0.79	0.65		55.N_R_Alt
N_R_		30.20		0.000		1.46	0.80		2.19	1.62		59.N_R_Eco
N_P_		28.83		0.000		0.31	0.15		0.50	0.41		29.N_P_Altr
N_P_		20.84		0.000		0.99	0.75		0.65	0.87		31.N_P_Eco
N_D_		15.65		0.000		0.29	0.17		0.55	0.57		53.N_D_Alt

CLUSTER 6 / 7

T.VALUE		PROB.	MEANS		STD. DEVIATION		CHARACTERISTIC VARIABLES	
			GROUP	OVERALL	GROUP	OVERALL	NUM.LABEL	
IDEN								
CLUSTER 6 / 7 (WEIGHT = 1650.00 COUNT = 1650)								
dd6d								
N_P_	65.89	0.000	2.09	0.75	1.23	0.87	31.N_P_Eco	
N_D_	63.19	0.000	4.41	1.32	3.62	2.08	51.N_D_Eco	
N_P_	51.28	0.000	1.58	0.54	1.27	0.87	37.N_P_Treb	
N_P_	42.19	0.000	0.74	0.19	1.02	0.56	35.N_P_Sal	
N_P_	41.65	0.000	0.73	0.18	0.99	0.55	23.N_P_Inf_Fam	
N_P_	31.69	0.000	0.30	0.08	0.52	0.30	33.N_P_Hab	
N_D_	23.37	0.000	0.75	0.36	0.97	0.71	39.N_D_Treb_form	
N_PE	23.08	0.000	3.70	2.72	2.01	1.81	12.N_PERS	
N_fi	22.62	0.000	1.72	1.01	1.53	1.34	13.N_fills	
N_P_	21.13	0.000	0.36	0.15	0.60	0.41	29.N_P_Altr	
Esc_	20.58	0.000	2.13	1.75	0.87	0.79	19.Esc_equiv_modif	
N_P_	20.30	0.000	0.64	0.33	0.81	0.65	25.N_P_Immi	
N_Ed	19.60	0.000	1.34	0.83	1.27	1.11	16.N_Edat14	
N_En	18.79	0.000	2.68	1.73	2.54	2.13	22.N_Ent_Ing	
N_D_	18.49	0.000	0.42	0.17	0.85	0.57	53.N_D_Alt	
N_Ad	17.57	0.000	2.35	1.89	1.35	1.13	17.N_Adul	
N_R_	15.38	0.000	1.03	0.54	1.90	1.36	57.N_R_Caix	
N_R_	12.01	0.000	1.25	0.80	1.74	1.62	59.N_R_Eco	
INGR	9.94	0.000	516.50	402.71	520.66	486.27	18.INGR	
N_D_	6.75	0.000	0.11	0.06	0.33	0.29	49.N_D_Hab	
N_D_	6.20	0.000	0.13	0.07	0.38	0.39	45.N_D_Inf_Fam	
N_R_	5.38	0.000	0.47	0.38	0.74	0.65	55.N_R_Alt	
REM	4.08	0.000	239.90	215.52	234.48	253.58	21.R_equiv_m	

CLUSTER 7 / 7

T.VALUE		PROB.	MEANS		STD. DEVIATION		CHARACTERISTIC VARIABLES	
IDEN			GROUP	OVERALL	GROUP	OVERALL	NUM.LABEL	
CLUSTER 7 / 7 (WEIGHT = 243.00 COUNT = 243)								
dd7d								
N_P_	103.01	0.000	1.48	0.03	0.99	0.22	27.N_P_Vell	
N_R_	98.25	0.000	1.62	0.03	1.25	0.25	63.N_R_Vell	
N_D_	91.48	0.000	1.93	0.03	1.89	0.32	41.N_D_Vell	
N_P_	27.38	0.000	1.16	0.19	1.23	0.56	35.N_P_Sal	
N_D_	14.31	0.000	0.33	0.06	0.88	0.29	49.N_D_Hab	

N_D_	12.95	0.000	0.64	0.17	1.67	0.57	53.N_D_Alt
N_P_	10.13	0.000	0.27	0.08	0.52	0.30	33.N_P_Hab
REM	9.17	0.000	373.68	215.52	185.65	253.58	21.R_equiv_m
N_D_	7.80	0.000	0.09	0.02	0.30	0.15	43.N_D_Sal
N_R_	6.80	0.000	0.10	0.02	0.31	0.18	65.N_R_Sal

6.4 Descripció de les modalitats d'origen

OF Nacio_cat
Argen

```

T.VALUE PROB.  ---- PERCENTAGES  ---- CHARACTERISTIC
IDEN WEIGHT   GRP/CAT CAT/GRP GLOBAL CATEGORIES      OF VARIABLES

```

Boliv

```

T.VALUE PROB.  ---- PERCENTAGES  ---- CHARACTERISTIC
IDEN WEIGHT   GRP/CAT CAT/GRP GLOBAL CATEGORIES      OF VARIABLES

```

```

13.84 Boliv
2      2456
119.37 0.000 100.00 100.00 13.84 Boliv      Nacio_cat
2      2456
6.31 0.000 14.99 71.95 66.42 ExclosACPN      Perc_ExclosACP
11788
3.52 0.000 14.91 45.72 42.44 ExclosACMS      Perc_ExclosACM
DI02 7532

```

Brasi

```

T.VALUE PROB.  ---- PERCENTAGES  ---- CHARACTERISTIC
IDEN WEIGHT   GRP/CAT CAT/GRP GLOBAL CATEGORIES      OF VARIABLES

```

```

1.56 Brasi
3      277
2.55 0.005 1.85 50.18 42.44 ExclosACMS      Perc_ExclosACM
DI02 7532

```

Colom

```

T.VALUE PROB.  ---- PERCENTAGES  ---- CHARACTERISTIC
IDEN WEIGHT   GRP/CAT CAT/GRP GLOBAL CATEGORIES      OF VARIABLES

```

```

1.98 Colom
4      352
2.51 0.006 2.17 72.73 66.42 ExclosACPN      Perc_ExclosACP
11788

```

Equa

```

T.VALUE PROB.  ---- PERCENTAGES  ---- CHARACTERISTIC
IDEN WEIGHT   GRP/CAT CAT/GRP GLOBAL CATEGORIES      OF VARIABLES

```

```

6.55 Equa
5      1162
92.52 0.000 100.00 100.00 6.55 Equa      Nacio_cat
5      1162
11.06 0.000 7.95 80.64 66.42 ExclosACPN      Perc_ExclosACP
11788
3.06 0.001 7.04 61.88 57.56 ExclosACMN      Perc_ExclosACM
DI01 10217

```

Esp

```

T.VALUE PROB.  ---- PERCENTAGES  ---- CHARACTERISTIC
IDEN WEIGHT   GRP/CAT CAT/GRP GLOBAL CATEGORIES      OF VARIABLES

```

```

19.21 Esp
6      3410

```

131.71	0.000	100.00	100.00	19.21	Esp	Nacio_cat
6	3410					
9.73	0.000	21.67	64.93	57.56	ExclosACMN	Perc_ExclosACM
DI01	10217					
6.71	0.000	20.61	71.26	66.42	ExclosACPN	Perc_ExclosACP
11788						

Hond

T.VALUE	PROB.	GRP/CAT	CAT/GRP	GLOBAL	CATEGORIES	OF VARIABLES
IDEN	WEIGHT					

7	482			2.72	Hond	
66.38	0.000	100.00	100.00	2.72	Hond	Nacio_cat
7	482					
5.84	0.000	3.56	55.60	42.44	ExclosACMS	Perc_ExclosACM
DI02	7532					
4.48	0.000	3.51	43.36	33.58	ExclosACPS	Perc_ExclosACP
DH02	5961					

Marr

T.VALUE	PROB.	GRP/CAT	CAT/GRP	GLOBAL	CATEGORIES	OF VARIABLES
IDEN	WEIGHT					

8	5045			28.42	Marr	
145.49	0.000	100.00	100.00	28.42	Marr	Nacio_cat
8	5045					
12.44	0.000	34.41	40.65	33.58	ExclosACPS	Perc_ExclosACP
DH02	5961					
7.92	0.000	30.72	62.22	57.56	ExclosACMN	Perc_ExclosACM
DI01	10217					

Parag

T.VALUE	PROB.	GRP/CAT	CAT/GRP	GLOBAL	CATEGORIES	OF VARIABLES
IDEN	WEIGHT					

9	405			2.28	Parag	
61.98	0.000	100.00	100.00	2.28	Parag	Nacio_cat
9	405					

Peru

T.VALUE	PROB.	GRP/CAT	CAT/GRP	GLOBAL	CATEGORIES	OF VARIABLES
IDEN	WEIGHT					

10	435			2.45	Peru	
63.76	0.000	100.00	100.00	2.45	Peru	Nacio_cat
10	435					
5.26	0.000	3.17	54.94	42.44	ExclosACMS	Perc_ExclosACM
DI02	7532					
3.09	0.001	2.71	73.33	66.42	ExclosACPN	Perc_ExclosACP
11788						

Sene

T.VALUE	PROB.	GRP/CAT	CAT/GRP	GLOBAL	CATEGORIES	OF VARIABLES
IDEN	WEIGHT					

11	438			2.47	Sene	
63.93	0.000	100.00	100.00	2.47	Sene	Nacio_cat
11	438					

Xil

T.VALUE	PROB.	GRP/CAT	CAT/GRP	GLOBAL	CATEGORIES	OF VARIABLES
IDEN	WEIGHT					

12	357			2.01	Xil	
58.95	0.000	100.00	100.00	2.01	Xil	Nacio_cat
12	357					

2.91	0.002	2.38	50.14	42.44	ExclosACMS		Perc_ExclosACM
DI02	7532						

Rest							

T.VALUE	PROB.	----	PERCENTAGES	----	CHARACTERISTIC		
IDEN	WEIGHT						
		GRP/CAT	CAT/GRP	GLOBAL	CATEGORIES		OF VARIABLES

13	2456			13.84	Rest		
119.37	0.000	100.00	100.00	13.84	Rest		Nacio_cat
13	2456						
8.07	0.000	16.29	49.96	42.44	ExclosACMS		Perc_ExclosACM
DI02	7532						
4.92	0.000	15.65	37.99	33.58	ExclosACPS		Perc_ExclosACP
DH02	5961						

Desc							

T.VALUE	PROB.	----	PERCENTAGES	----	CHARACTERISTIC		
IDEN	WEIGHT						
		GRP/CAT	CAT/GRP	GLOBAL	CATEGORIES		OF VARIABLES

				1.14	Desc		
14	203						
6.73	0.000	1.78	66.01	42.44	ExclosACMS		Perc_ExclosACM
DI02	7532						

CHARACTERISATION BY CONTINUOUS VARIABLES OF CLUSTERS OR CATEGORIES							
OF Nacio_cat							
Argen							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
T.VALUE		PROB.	MEANS		STD. DEVIATION		
			GROUP	OVERALL	GROUP	OVERALL	NUM.LABEL
IDEN							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
1		Argen			(WEIGHT =	271.00	COUNT =
	-3.12	0.001	0.21	0.33	0.48	0.65	25.N_P_Immi
N_P_							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
Boliv							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
T.VALUE		PROB.	MEANS		STD. DEVIATION		
			GROUP	OVERALL	GROUP	OVERALL	NUM.LABEL
IDEN							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+							
2		Boliv			(WEIGHT =	2456.00	COUNT =
	23.95	0.000	0.34	0.15	0.52	0.41	29.N_P_Altr
N_P_							
	22.46	0.000	0.66	0.36	0.87	0.71	39.N_D_Treb_f
N_D_							
	15.94	0.000	0.44	0.23	0.99	0.69	71.N_R_Treb_F
N_R_							
	15.54	0.000	0.79	0.54	0.97	0.87	37.N_P_Treb
N_P_							
	14.52	0.000	1.24	0.80	2.15	1.62	59.N_R_Eco
N_R_							
	11.67	0.000	0.94	0.75	0.86	0.87	31.N_P_Eco
N_P_							
	7.32	0.000	0.25	0.17	0.52	0.57	53.N_D_Alt
N_D_							
	6.39	0.000	0.04	0.02	0.24	0.18	65.N_R_Sal
N_R_							
	6.33	0.000	0.46	0.38	0.71	0.65	55.N_R_Alt
N_R_							
	5.67	0.000	16.02	0.00	162.39	150.88	85.CV_ACM
Gvap							
	-2.85	0.002	0.22	0.26	0.82	0.77	67.N_R_Immi
N_R_							
	-2.98	0.001	0.06	0.08	0.26	0.30	33.N_P_Hab
N_P_							
	-3.95	0.000	0.28	0.33	0.53	0.65	25.N_P_Immi
N_P_							
	-5.35	0.000	0.00	0.03	0.00	0.32	41.N_D_Vell
N_D_							
	-5.36	0.000	0.01	0.04	0.15	0.30	61.N_R_Hab
N_R_							

N_R_	-5.50	0.000	0.40	0.54	1.09	1.36	57.N_R_Caix
N_P_	-5.55	0.000	-0.25	0.00	1.93	2.45	84.GV_ACP
GVam	-5.88	0.000	0.00	0.03	0.00	0.25	63.N_R_Vell
N_R_	-6.19	0.000	0.00	0.03	0.02	0.22	27.N_P_Vell
N_P_	-7.07	0.000	0.02	0.06	0.16	0.29	49.N_D_Hab
N_D_	-7.35	0.000	0.14	0.23	0.40	0.67	47.N_D_Immi
N_D_							
-----+							
-----+							
Brasi							
-----+							
	T.VALUE	PROB.	MEANS		STD. DEVIATION		CHARACTERISTIC VARIABLES
			GROUP	OVERALL	GROUP	OVERALL	NUM.LABEL
IDEN							
-----+							
			Brasi		(WEIGHT = 277.00		COUNT = 277)
3							
N_P_	3.40	0.000	0.72	0.54	0.90	0.87	37.N_P_Treb
N_D_	3.40	0.000	0.50	0.36	0.77	0.71	39.N_D_Treb_form
N_R_	3.14	0.001	0.51	0.38	0.65	0.65	55.N_R_Alt
N_P_	2.42	0.008	0.33	0.23	0.66	0.69	71.N_R_Treb_F
N_D_	2.37	0.009	0.42	0.33	0.73	0.65	25.N_P_Immi
N_P_							
N_D_	-2.57	0.005	0.01	0.07	0.10	0.39	45.N_D_Inf_Fam
N_R_	-2.68	0.004	0.01	0.07	0.08	0.41	69.N_R_Inf_Fam
N_P_	-2.92	0.002	0.09	0.19	0.34	0.56	35.N_P_Sal
N_D_	-3.10	0.001	0.10	0.23	0.34	0.67	47.N_D_Immi
N_P_	-3.17	0.001	0.08	0.18	0.28	0.55	23.N_P_Inf_Fam
N_R_	-3.80	0.000	0.23	0.54	0.73	1.36	57.N_R_Caix
N_D_	-4.28	0.000	0.79	1.32	1.08	2.08	51.N_D_Eco
N_D_							
-----+							
-----+							
Colom							
-----+							
	T.VALUE	PROB.	MEANS		STD. DEVIATION		CHARACTERISTIC VARIABLES
			GROUP	OVERALL	GROUP	OVERALL	NUM.LABEL
IDEN							
-----+							
			Colom		(WEIGHT = 352.00		COUNT = 352)
4							
N_D_	5.31	0.000	0.56	0.36	0.87	0.71	39.N_D_Treb_form
GVap	2.58	0.005	20.54	0.00	163.92	150.88	85.CV_ACM
N_R_	-2.53	0.006	0.36	0.54	0.97	1.36	57.N_R_Caix
N_P_	-2.82	0.002	0.11	0.19	0.37	0.56	35.N_P_Sal
N_D_	-3.57	0.000	0.10	0.23	0.40	0.67	47.N_D_Immi
N_P_	-3.87	0.000	0.20	0.33	0.46	0.65	25.N_P_Immi
N_D_							
-----+							
-----+							
Equa							
-----+							
	T.VALUE	PROB.	MEANS		STD. DEVIATION		CHARACTERISTIC VARIABLES
			GROUP	OVERALL	GROUP	OVERALL	NUM.LABEL
IDEN							
-----+							
			Equa		(WEIGHT = 1162.00		COUNT = 1162)
5							
N_P_	8.88	0.000	0.76	0.54	1.00	0.87	37.N_P_Treb
N_D_	8.60	0.000	0.53	0.36	0.80	0.71	39.N_D_Treb_form
N_D_							

	6.83	0.000	0.91	0.75	0.94	0.87	31.N_P_Eco
N_P_	2.78	0.003	0.23	0.18	0.58	0.55	23.N_P_Inf_Fam
N_P_	2.69	0.004	1.48	1.32	1.93	2.08	51.N_D_Eco
N_D_							
	-2.43	0.008	0.06	0.08	0.27	0.30	33.N_P_Hab
N_P_	-2.51	0.006	0.21	0.26	0.96	0.77	67.N_R_Immi
N_R_	-3.31	0.000	0.01	0.04	0.14	0.30	61.N_R_Hab
N_R_	-3.53	0.000	0.00	0.03	0.00	0.32	41.N_D_Vell
N_D_	-3.89	0.000	0.00	0.03	0.00	0.25	63.N_R_Vell
N_R_	-4.15	0.000	0.03	0.06	0.17	0.29	49.N_D_Hab
N_D_	-4.15	0.000	0.00	0.03	0.00	0.22	27.N_P_Vell
N_P_	-4.69	0.000	0.24	0.33	0.49	0.65	25.N_P_Immi
N_P_	-4.95	0.000	0.35	0.54	0.97	1.36	57.N_R_Caix
N_R_	-5.76	0.000	0.09	0.15	0.30	0.41	29.N_P_Altr
N_P_	-7.59	0.000	0.08	0.23	0.29	0.67	47.N_D_Immi
N_D_	-9.24	0.000	-0.64	0.00	1.56	2.45	84.GV_ACP
GVam							
-----+							
Esp							
-----+							
	T.VALUE	PROB.	MEANS		STD. DEVIATION		CHARACTERISTIC VARIABLES
			GROUP	OVERALL	GROUP	OVERALL	NUM.LABEL
IDEN							
-----+							
		Esp	(WEIGHT = 3410.00		COUNT = 3410)		
6							
	30.26	0.000	0.45	0.19	0.87	0.56	35.N_P_Sal
N_P_	29.48	0.000	0.13	0.03	0.48	0.22	27.N_P_Vell
N_P_	26.30	0.000	0.13	0.03	0.54	0.25	63.N_R_Vell
N_R_	24.63	0.000	0.16	0.03	0.70	0.32	41.N_D_Vell
N_D_	15.56	0.000	0.13	0.06	0.46	0.29	49.N_D_Hab
N_D_	13.62	0.000	0.14	0.08	0.39	0.30	33.N_P_Hab
N_P_	11.76	0.000	0.28	0.18	0.68	0.55	23.N_P_Inf_Fam
N_P_	11.63	0.000	0.09	0.04	0.47	0.30	61.N_R_Hab
N_R_	9.33	0.000	0.04	0.02	0.22	0.15	43.N_D_Sal
N_D_	7.94	0.000	0.12	0.07	0.58	0.41	69.N_R_Inf_Fam
N_R_	6.60	0.000	0.25	0.00	3.64	2.45	84.GV_ACP
GVam	4.69	0.000	0.04	0.02	0.22	0.18	65.N_R_Sal
N_R_	4.50	0.000	1.47	1.32	2.36	2.08	51.N_D_Eco
N_D_	3.98	0.000	0.09	0.07	0.41	0.39	45.N_D_Inf_Fam
N_D_	2.40	0.008	0.59	0.54	1.39	1.36	57.N_R_Caix
N_R_							
	-3.61	0.000	0.13	0.15	0.42	0.41	29.N_P_Altr
N_P_	-10.00	0.000	0.55	0.80	1.00	1.62	59.N_R_Eco
N_R_	-13.12	0.000	0.25	0.38	0.54	0.65	55.N_R_Alt
N_R_	-15.82	0.000	0.06	0.23	0.31	0.69	71.N_R_Treb_F
N_R_	-18.64	0.000	0.29	0.54	0.70	0.87	37.N_P_Treb
N_P_	-20.65	0.000	0.02	0.26	0.19	0.77	67.N_R_Immi
N_R_	-21.43	0.000	0.01	0.23	0.11	0.67	47.N_D_Immi
N_D_	-25.13	0.000	0.08	0.36	0.35	0.71	39.N_D_Treb_form
N_D_	-32.30	0.000	0.00	0.33	0.07	0.65	25.N_P_Immi
N_P_							
-----+							
Hond							
-----+							

T.VALUE	PROB.	MEANS		STD. DEVIATION		CHARACTERISTIC VARIABLES	
IDEN		GROUP	OVERALL	GROUP	OVERALL	NUM.LABEL	
-----+							
-----+							
7		Hond		(WEIGHT = 482.00		COUNT = 482)	
	24.01	0.000	0.98	0.23	1.42	0.69	71.N_R_Treb_F
N_R_							
	20.52	0.000	2.29	0.80	3.22	1.62	59.N_R_Eco
N_R_							
	6.10	0.000	41.36	0.00	149.35	150.88	85.CV_ACM
GVap							
	5.43	0.000	0.53	0.36	0.73	0.71	39.N_D_Treb_form
N_D_							
	3.60	0.000	0.68	0.54	0.83	0.87	37.N_P_Treb
N_P_							
	-2.37	0.009	0.03	0.07	0.21	0.39	45.N_D_Inf_Fam
N_D_							
	-2.45	0.007	0.00	0.03	0.00	0.25	63.N_R_Vell
N_R_							
	-2.62	0.004	0.00	0.03	0.00	0.22	27.N_P_Vell
N_P_							
	-3.15	0.001	0.11	0.18	0.41	0.55	23.N_P_Inf_Fam
N_P_							
	-3.24	0.001	0.13	0.23	0.41	0.67	47.N_D_Immi
N_D_							
	-3.31	0.000	0.03	0.08	0.18	0.30	33.N_P_Hab
N_P_							
	-3.81	0.000	0.10	0.19	0.35	0.56	35.N_P_Sal
N_P_							
	-5.34	0.000	0.83	1.32	1.34	2.08	51.N_D_Eco
N_D_							
	-5.36	0.000	0.21	0.54	0.83	1.36	57.N_R_Caix
N_R_							
-----+							
-----+							
Marr							
-----+							
T.VALUE	PROB.	MEANS		STD. DEVIATION		CHARACTERISTIC VARIABLES	
IDEN		GROUP	OVERALL	GROUP	OVERALL	NUM.LABEL	
-----+							
-----+							
8		Marr		(WEIGHT = 5045.00		COUNT = 5045)	
	34.37	0.000	0.50	0.23	1.03	0.67	47.N_D_Immi
N_D_							
	31.92	0.000	0.58	0.33	0.86	0.65	25.N_P_Immi
N_P_							
	17.76	0.000	0.42	0.26	0.81	0.77	67.N_R_Immi
N_R_							
	17.26	0.000	0.82	0.54	1.67	1.36	57.N_R_Caix
N_R_							
	8.49	0.000	1.54	1.32	2.45	2.08	51.N_D_Eco
N_D_							
	3.74	0.000	0.11	0.00	2.27	2.45	84.GV_ACP
GVam							
	-2.40	0.008	0.03	0.04	0.27	0.30	61.N_R_Hab
N_R_							
	-5.72	0.000	0.04	0.06	0.23	0.29	49.N_D_Hab
N_D_							
	-5.84	0.000	0.01	0.02	0.10	0.15	43.N_D_Sal
N_D_							
	-6.00	0.000	0.14	0.18	0.50	0.55	23.N_P_Inf_Fam
N_P_							
	-6.72	0.000	0.05	0.08	0.25	0.30	33.N_P_Hab
N_P_							
	-7.26	0.000	0.47	0.54	0.82	0.87	37.N_P_Treb
N_P_							
	-7.54	0.000	0.67	0.75	0.84	0.87	31.N_P_Eco
N_P_							
	-7.79	0.000	0.01	0.02	0.08	0.18	65.N_R_Sal
N_R_							
	-8.36	0.000	0.00	0.03	0.01	0.32	41.N_D_Vell
N_D_							
	-8.75	0.000	0.11	0.17	0.48	0.57	53.N_D_Alt
N_D_							
	-8.99	0.000	0.00	0.03	0.04	0.25	63.N_R_Vell
N_R_							
	-9.66	0.000	0.00	0.03	0.03	0.22	27.N_P_Vell
N_P_							
	-10.55	0.000	0.27	0.36	0.65	0.71	39.N_D_Treb_form
N_D_							
	-11.26	0.000	0.14	0.23	0.51	0.69	71.N_R_Treb_F
N_R_							
	-12.51	0.000	0.56	0.80	1.25	1.62	59.N_R_Eco
N_R_							
	-14.84	0.000	0.09	0.19	0.38	0.56	35.N_P_Sal
N_P_							

	-14.90	0.000	0.08	0.15	0.30	0.41	29.N_P_Altr
N_P_	-15.43	0.000	-27.73	0.00	111.90	150.88	85.CV_ACM
Gvap							
-----+							
-----+							
Parag							
-----+							
	T.VALUE	PROB.	MEANS		STD. DEVIATION		CHARACTERISTIC VARIABLES
			GROUP	OVERALL	GROUP	OVERALL	NUM.LABEL
IDEN							
-----+							
	Parag		(WEIGHT = 405.00		COUNT = 405)		
9							
	9.92	0.000	0.70	0.36	0.88	0.71	39.N_D_Treb_form
N_D_	5.87	0.000	0.79	0.54	0.91	0.87	37.N_P_Treb
N_P_	5.69	0.000	0.27	0.15	0.47	0.41	29.N_P_Altr
N_P_	5.47	0.000	0.41	0.23	0.71	0.69	71.N_R_Treb_F
N_R_	4.40	0.000	0.43	0.26	1.03	0.77	67.N_R_Immi
N_R_	2.41	0.008	0.85	0.75	0.83	0.87	31.N_P_Eco
N_P_							
	-2.40	0.008	0.00	0.03	0.00	0.22	27.N_P_Vell
N_P_	-2.45	0.007	0.00	0.04	0.10	0.30	61.N_R_Hab
N_R_	-2.51	0.006	0.02	0.07	0.26	0.41	69.N_R_Inf_Fam
N_R_	-2.65	0.004	0.02	0.07	0.14	0.39	45.N_D_Inf_Fam
N_D_	-2.82	0.002	0.11	0.19	0.37	0.56	35.N_P_Sal
N_P_	-3.06	0.001	0.02	0.06	0.13	0.29	49.N_D_Hab
N_D_	-3.19	0.001	0.12	0.23	0.36	0.67	47.N_D_Immi
N_D_	-3.23	0.001	0.10	0.18	0.35	0.55	23.N_P_Inf_Fam
N_P_	-4.34	0.000	0.88	1.32	1.02	2.08	51.N_D_Eco
N_D_	-4.74	0.000	0.22	0.54	0.71	1.36	57.N_R_Caix
N_R_							
-----+							
-----+							
Peru							
-----+							
	T.VALUE	PROB.	MEANS		STD. DEVIATION		CHARACTERISTIC VARIABLES
			GROUP	OVERALL	GROUP	OVERALL	NUM.LABEL
IDEN							
-----+							
	Peru		(WEIGHT = 435.00		COUNT = 435)		
10							
	4.41	0.000	0.52	0.38	0.70	0.65	55.N_R_Alt
N_R_	4.05	0.000	0.49	0.36	0.77	0.71	39.N_D_Treb_form
N_D_	4.03	0.000	0.36	0.23	0.85	0.69	71.N_R_Treb_F
N_R_	3.78	0.000	27.02	0.00	150.44	150.88	85.CV_ACM
Gvap							
	-2.35	0.009	-0.27	0.00	1.63	2.45	84.GV_ACP
Gvam	-2.35	0.009	0.13	0.19	0.40	0.56	35.N_P_Sal
N_P_	-3.49	0.000	0.13	0.26	0.57	0.77	67.N_R_Immi
N_R_	-3.77	0.000	0.30	0.54	0.89	1.36	57.N_R_Caix
N_R_	-4.52	0.000	0.09	0.23	0.31	0.67	47.N_D_Immi
N_D_	-4.74	0.000	0.86	1.32	1.28	2.08	51.N_D_Eco
N_D_	-4.93	0.000	0.18	0.33	0.44	0.65	25.N_P_Immi
N_P_							
-----+							
-----+							
Sene							
-----+							
	T.VALUE	PROB.	MEANS		STD. DEVIATION		CHARACTERISTIC VARIABLES
			GROUP	OVERALL	GROUP	OVERALL	NUM.LABEL
IDEN							

Sene							
(WEIGHT = 438.00				COUNT = 438)			
11							
N_P_	6.77	0.000	0.54	0.33	0.75	0.65	25.N_P_Immi
N_R_	6.53	0.000	0.58	0.38	0.80	0.65	55.N_R_Alt
N_R_	4.11	0.000	1.11	0.80	1.27	1.62	59.N_R_Eco
N_D_	3.48	0.000	1.67	1.32	2.41	2.08	51.N_D_Eco
N_D_	3.14	0.001	0.33	0.23	0.63	0.67	47.N_D_Immi
N_P_	2.37	0.009	0.64	0.54	0.94	0.87	37.N_P_Treb
N_R_	-2.34	0.010	0.00	0.03	0.00	0.25	63.N_R_Vell
N_D_	-2.41	0.008	0.00	0.02	0.00	0.15	43.N_D_Sal
N_D_	-2.44	0.007	0.03	0.06	0.16	0.29	49.N_D_Hab
N_P_	-2.49	0.006	0.00	0.03	0.00	0.22	27.N_P_Vell
N_R_	-2.58	0.005	0.00	0.04	0.07	0.30	61.N_R_Hab
N_R_	-2.67	0.004	-19.00	0.00	83.12	150.88	85.CV_ACM
N_R_	-2.70	0.003	0.02	0.07	0.16	0.41	69.N_R_Inf_Fam
N_R_	-2.71	0.003	0.00	0.02	0.00	0.18	65.N_R_Sal
N_P_	-3.00	0.001	0.11	0.19	0.42	0.56	35.N_P_Sal
Xil							
Xil							
T.VALUE	PROB.	MEANS		STD. DEVIATION		CHARACTERISTIC VARIABLES	
IDEN		GROUP	OVERALL	GROUP	OVERALL	NUM.LABEL	
12							
N_R_	5.76	0.000	1.29	0.80	1.90	1.62	59.N_R_Eco
N_P_	5.51	0.000	0.79	0.54	1.02	0.87	37.N_P_Treb
N_R_	5.40	0.000	0.48	0.26	1.35	0.77	67.N_R_Immi
N_D_	4.16	0.000	0.51	0.36	0.70	0.71	39.N_D_Treb_form
N_R_	4.04	0.000	0.38	0.23	0.82	0.69	71.N_R_Treb_F
N_R_	3.59	0.000	28.42	0.00	165.55	150.88	85.CV_ACM
N_R_	2.73	0.003	0.05	0.02	0.27	0.18	65.N_R_Sal
N_R_	2.39	0.008	0.46	0.38	0.76	0.65	55.N_R_Alt
N_D_	-2.63	0.004	0.02	0.07	0.18	0.39	45.N_D_Inf_Fam
N_R_	-2.74	0.003	0.01	0.07	0.14	0.41	69.N_R_Inf_Fam
N_D_	-2.77	0.003	1.02	1.32	1.23	2.08	51.N_D_Eco
N_R_	-3.24	0.001	0.31	0.54	1.05	1.36	57.N_R_Caix
Rest							
Rest							
T.VALUE	PROB.	MEANS		STD. DEVIATION		CHARACTERISTIC VARIABLES	
IDEN		GROUP	OVERALL	GROUP	OVERALL	NUM.LABEL	
13							
N_P_	5.45	0.000	0.40	0.33	0.68	0.65	25.N_P_Immi
N_R_	4.02	0.000	11.36	0.00	140.88	150.88	85.CV_ACM
N_R_	3.44	0.000	0.31	0.26	0.79	0.77	67.N_R_Immi
N_R_	3.37	0.000	0.42	0.38	0.66	0.65	55.N_R_Alt

N_P_	-2.66	0.004	0.16	0.18	0.53	0.55	23.N_P_Inf_Fam
N_D_	-3.48	0.000	0.01	0.03	0.22	0.32	41.N_D_Vell
N_R_	-3.66	0.000	0.01	0.03	0.16	0.25	63.N_R_Vell
N_R_	-4.18	0.000	0.43	0.54	1.33	1.36	57.N_R_Caix
N_P_	-4.31	0.000	0.68	0.75	0.83	0.87	31.N_P_Eco
N_P_	-5.01	0.000	0.01	0.03	0.09	0.22	27.N_P_Vell
N_P_	-6.34	0.000	0.12	0.19	0.40	0.56	35.N_P_Sal
N_D_	-7.12	0.000	1.05	1.32	1.76	2.08	51.N_D_Eco
-----+							
Desc							
-----+							
	T.VALUE	PROB.	MEANS		STD. DEVIATION		CHARACTERISTIC VARIABLES
			GROUP	OVERALL	GROUP	OVERALL	NUM.LABEL
IDEN							
-----+							
14			Desc		(WEIGHT = 203.00		COUNT = 203)
N_R_	9.10	0.000	0.23	0.04	0.58	0.30	61.N_R_Hab
N_D_	7.47	0.000	0.21	0.06	0.44	0.29	49.N_D_Hab
GVap	4.86	0.000	51.13	0.00	133.52	150.88	85.CV_ACM
N_R_	-3.54	0.000	0.40	0.80	0.72	1.62	59.N_R_Eco
N_R_	-3.64	0.000	0.22	0.38	0.44	0.65	55.N_R_Alt
N_R_	-3.80	0.000	0.04	0.23	0.23	0.69	71.N_R_Treb_F
N_R_	-4.02	0.000	0.04	0.26	0.32	0.77	67.N_R_Immi
N_R_	-4.12	0.000	0.15	0.54	0.69	1.36	57.N_R_Caix
N_D_	-4.26	0.000	0.03	0.23	0.17	0.67	47.N_D_Immi
N_D_	-4.88	0.000	0.62	1.32	1.06	2.08	51.N_D_Eco
N_P_	-5.33	0.000	0.42	0.75	0.69	0.87	31.N_P_Eco
N_D_	-5.84	0.000	0.07	0.36	0.25	0.71	39.N_D_Treb_form
N_P_	-5.87	0.000	0.19	0.54	0.53	0.87	37.N_P_Treb
N_P_	-6.36	0.000	0.04	0.33	0.19	0.65	25.N_P_Immi
-----+							